VISIT…

Дом

ИДЕИ ПРОЕКТЫ КОНСТРУКЦИИ ТЕХНОЛОГИИ

4/2009
апрель

Выдержать стиль!

Осторожно, смета!

ДАЧА: поэтапная постройка

РУСТИКА В КАМНЕ

Сразу на две семьи

Настоящая “Флоренция”

Фирменный дизайн ванной

Перфорированный КРЕПЁЖ

4 607021 550024 09004

На берегу пруда

Немецкая фирма Seiler-Haus возводит дома «под ключ», выполняя весь объём работ, начиная от рытья котлованов и кончая благоустройством прилегающего участка после окончания строительства.

Своим заказчикам фирма может предложить проекты домов с подвалом и без него, с кирпичными фасадами или каркасную конструкцию стен с отделкой клинкерной плиткой, а также возведение дополнительных хозяйственных построек. Кроме того, фирма озеленяет участки и устраивает на них искусственные водоёмы.

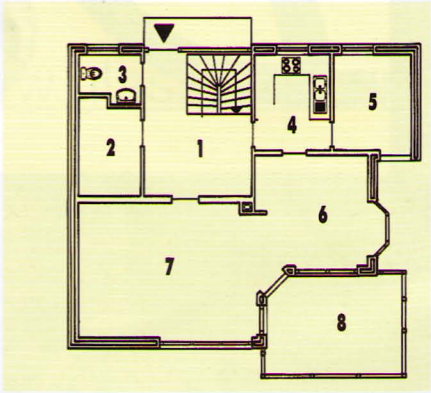
Фирменный дом-образец, расположившийся на берегу одного из таких водоёмов, рассчитан на молодую семью из трёх человек. У жилища нет подвала — дом стоит на ленточном фундаменте. Стены представляют собой многослойный «пирог», состоящий из наружной облицовки, выложенной из голландского кирпича ручной формовки толщиной 11,5 см, слоя вспененной теплоизоляции толщиной 8 см и слоя из пустотного кирпича толщиной 17,5 см. Перегородки построены из пустотного кирпича толщиной 11,5; 17,5 или 24 см в зависимости от статических нагрузок. Внутренние поверхности всех стен оштукатурены.

Дом — одноэтажный с обустроенной мансардой. Крыша — двухскатная с наклоном скатов 44°, утеплённая. Кровля — бетонная черепица фирмы Braas.

К архитектурным особенностям проекта можно отнести построенный уступами фронтон, обращённый в сторону внутреннего дворика. Прямоугольный эркер в одном из углов, в котором расположена кладовка, перекрыт двускатной крышей. А на площадке, получившейся на месте уступа второго угла фронтона, уютно расположилась крытая терраса.

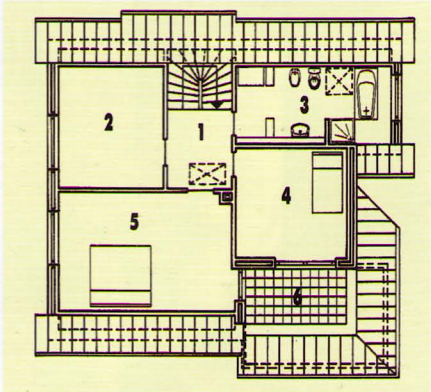
Проект предусматривает возможность создания на этом месте по желанию заказчика зимнего сада. Для этого терраса должна быть остеклена. На мансардном этаже над террасой расположен балкон, на который можно попасть как из детской комнаты, так и из родительской спальни.

Особенностью планировки данного дома является большое количество подсобных помещений. На первом этаже здесь имеется просторная прихожая с чуланом и вместительная кладовка, примыкающая к кухне, а на мансардном — холл и большая удобная ванная. Общая площадь этих комнат — более 40 м². Есть на мансардном этаже



Первый этаж: *1 — прихожая; 2 — чулан; 3 — туалет; 4 — кухня; 5 — кладовка; 6 — столовая; 7 — гостиная; 8 — терраса.*

Мансардный этаж: *1 — холл; 2 — кабинет; 3 — ванная; 4 — детская; 5 — родительская спальня; 6 — балкон.*



и дополнительная комната (11,5 м²), которая может использоваться в зависимости от ситуации в качестве гардеробной, игровой, второй детской или кабинета.

Столовая и гостиная объединены и отлично освещены благодаря большому остеклению фасадов, обращённых в сторону дворика.

Общая жилая площадь дома — 141 м².

Дом
апрель 2009

В НОМЕРЕ

Дом, который мы выбираем
На берегу пруда.....2
Вилла в средиземноморском стиле.....4
В окружении старой застройки.....6
Три усадьбы.....10
Для двух родственных семей.....14

Реконструкция
600 лет, а как новенький.....16

Технология малой стройки
Пока строим небольшой.....20

Полезно знать
Фундаменты кирпичных. и мелкоблочных дачных домов.....24
Осторожно, смета!.....28
Крепёжные перфорированные элементы.....30

Строительные хитрости.....27, 39

Инженерное оборудование
Сбор и использование дождевой воды.....32

Новые строительные материалы
«Гринплекс ®».....33
Стекломагниевый лист.....34

Выставка
«Отечественные строительные материалы»—2009.....36

Вокруг дома
Огороженные грядки.....38

Советы практиков
«Получетверть».....40

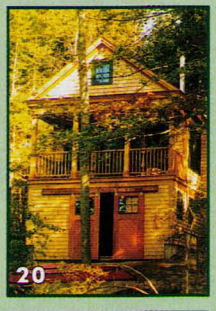
Гараж
Фиксатор створки.....41

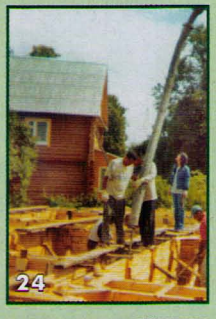
Дизайн квартиры
Зелёная ванная.....42

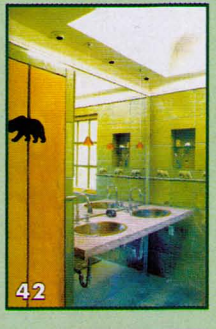
Проект от «Фазенды»
Здравствуй, молодость!.....44

Печи и камины
В рустикальном стиле.....48

Конкурс
«Лучший автор года — 2008» Итоги....51







Вилла в средиземноморском стиле

Белые стены, зелёный сад, голубое небо великолепно отражаются в отполированных до зеркального блеска плитках пола в гостиной с зимним садом.

Особое внимание обращает на себя круглое окно с вертикальным переплётом. Фасад с обеих сторон эркера — симметричен.

Дом на побережье тёплого моря — летняя резиденция весьма состоятельных людей, но построен он не по индивидуальному проекту, а на основе разработки типовой серии под общим названием «Флоренция» строительной фирмы Rensch.

Фасад дома-образца отделан в светлых тонах. Белый и жёлтый цвета красиво выделяют рельеф наружных стен даже в пасмурные дни. Импозантный навес из стекла накрывает вход.

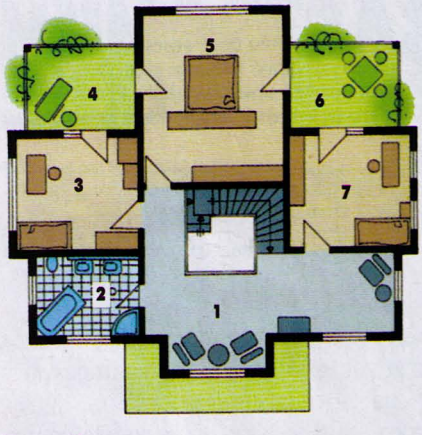
Переступив порог дома, вы оказываетесь в просторной, напоминающей зал, прихожей, выполненной в классическом итальянском стиле. Высокое открытое помещение за прихожей впечатляет своей изящной лестницей и выразительным полом, покрытым отполированной до зеркального блеска керамической плиткой. Далее расположена просторная (около 50 м²) гостиная–столовая, из которой есть выход на крытую террасу. Справа за гостиной — зимний сад, в котором уютно и в прохладные дни.

Все помещения первого этажа не имеют дверей, что позволяет свободно путешествовать по дому как по открытому пространству. Лишь библиотека отделена от других поме-

На широкой лестничной клетке и ступенях лестницы могут свободно разойтись несколько человек.

С галереи на верхнем этаже хорошо видна вся территория перед домом.

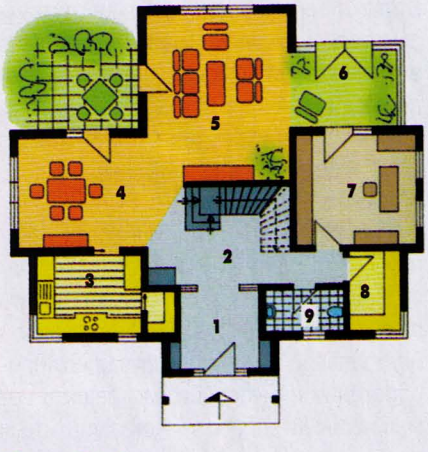
Кухня обставлена светлой мебелью и хорошо освещается солнцем через угловые окна.



Второй этаж:
1 — галерея; 2 — ванная;
3,7 — детские; 4,6 — балконы;
5 —хозяйская спальня.

Ванная на втором этаже расположена над кухней, что позволило сократить протяжённость всех сантехнических магистралей.

В течение дня солнце успевает заглянуть на балконы, осветить террасу и зимний сад с высокими, от пола до потолка, окнами.



Первый этаж:
1 — прихожая; 2 — холл; 3 — кухня;
4 — столовая; 5 — гостиная;
6 — зимний сад; 7 — библиотека;
8 — кладовая; 9 — туалет.

щений, что даёт возможность уединённо работать здесь за письменным столом.

Высокий стиль интерьеров и способ организации жилого пространства имеют продолжение на верхнем этаже, почти симметричном нижнему. Справа и слева от просторной спальни хозяев — две детские комнаты, каждая из которых сообщается с угловым балконом. Выйти на балконы можно и из большой спальни.

Просторная, комфортно оборудованная ванная комната дополняет пространство верхнего этажа. Широкая галерея используется для занятий с детьми и как место уединения взрослых.

Э. Роуз (США), архитектор

В ОКРУЖЕНИИ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ

Когда дети подросли, родители построили себе дом, отвечающий их новому стилю жизни.

Поскольку наши дети достигли уже студенческого возраста и бывают у нас только во время каникул, мы с женой Конни решили построить себе новое жилище, которое бы в большей степени отвечало изменившемуся стилю нашей жизни. За планировку дома взялся я сам.

В условиях отсутствия футбольных мячей, грязной спортивной одежды, обуви и снаряжения для турпоходов я мог планировать дом, в котором удобно было бы проводить «взрослые» дружеские вечеринки, украшать его декором, соответствующем вкусу людей моего возраста, без оглядки на молодёжные течения. Теперь нам требовался дом с меньшим количеством спален и в котором легко было жить.

Мы с Конни планировали перебраться в новое жилище после выхода на пенсию, и это обстоятельство тоже накладывало некоторые ограничения при создании проекта. С годами, как известно, взбираться по лестнице легче не становится. И мы отдавали себе отчёт в

Так по замыслу архитектора должен выглядеть дом после серии перестроек, сделанных в разные годы. Это помогает дому вписаться в окружающую старую застройку.

Снято в направлении стрелки В на плане первого этажа.

том, что дом будет проще эксплуатировать, если наша жизнь будет сосредоточена главным образом на нижнем этаже. А на втором мы собирались обустроить уголок для гостей, где бы останавливались и навещающие нас дети, но сделать так, чтобы гостевую зону можно было легко отделить от остальной части дома.

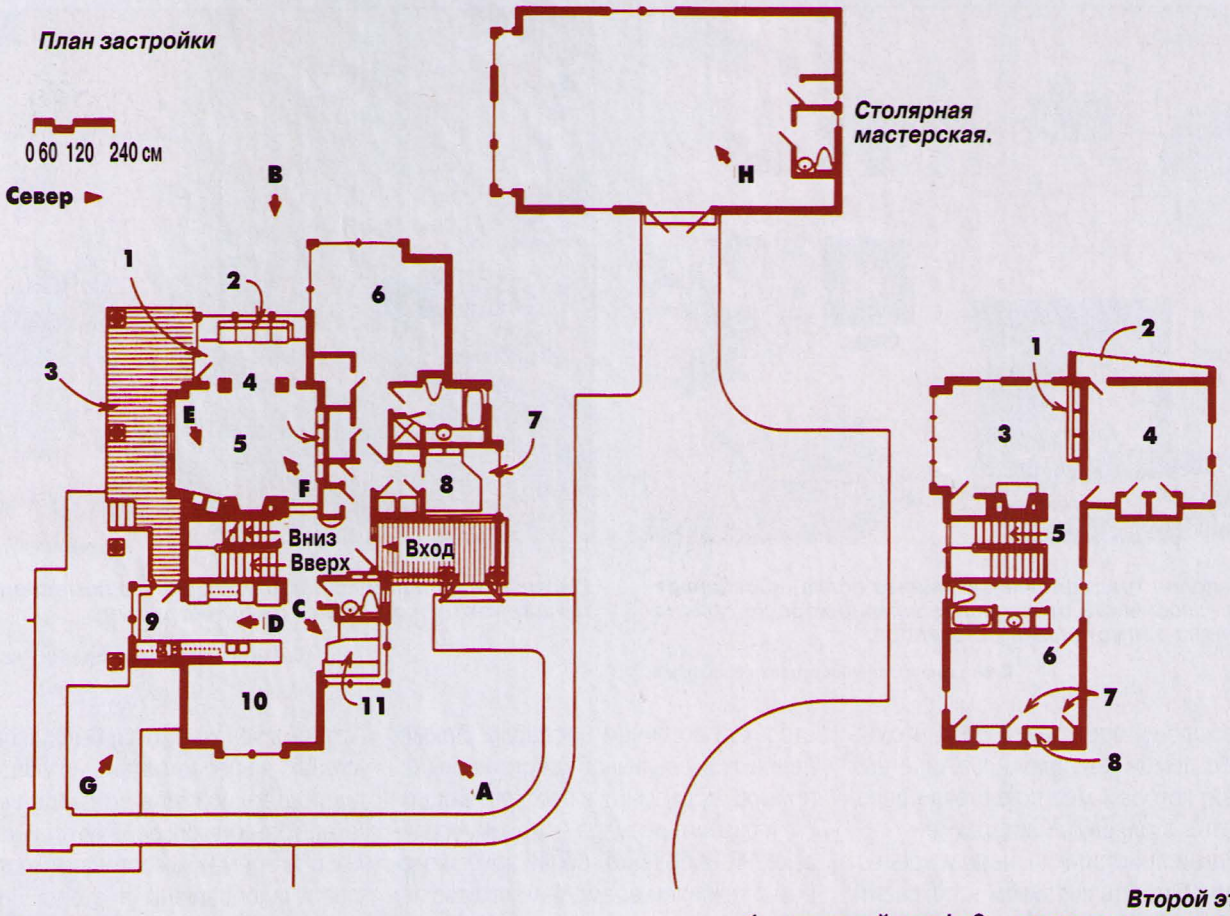
Мне ещё требовались кабинет и помещение, в котором я мог бы столярничать. Конни планировала заняться садом, и ей нужна была оранжерея для выращивания рассады и различных экзотических растений.

Исходя из этих требований я спроектировал дом таким образом, чтобы все помещения, предназначенные для ежедневного пользования (хозяйский уголок, кухня, кабинет, наши спальня и гостиная), находились на первом этаже. На втором же разместился уголок для гостей. Столярную мастерскую я вынес в отдельную постройку. Кроме того, недалеко от дома решил соорудить оранжерею.

Когда нет выбора. Последние четверть века мы обитали на окраине курортного местечка Бон-Эр (штат Вирджиния), основанного в викторианскую эпоху. Нам всегда были по душе вычурные фасады домов и сама атмосфера, царившая здесь. Поэтому мы надеялись найти участок для нового дома на одной из тихих улочек нашего городка.

Однако после двух лет поисков выяснили, что единственный имевшийся участок, который можно было использовать под застройку, находится на оживлённой центральной улице. И в случае его приобретения нам предстояло решить немаловажный вопрос — как защититься от уличного шума, чтобы создать обстановку спокойного уединения?

В не меньшей степени нас волновало и то обстоятельство, что участок



Первый этаж:
1 — солярий; 2 — пристроенный диванчик; 3 — веранда; 4 — книжный шкаф; 5 — гостиная; 6 — хозяйская спальня; 7 — письменный стол; 8 — кабинет; 9 — кухня; 10 — столовая; 11 — уголок для завтраков.

Второй этаж:
1 — книжный шкаф; 2 — помещение на чердаке для хранения; 3 — общая комната; 4, 6 — спальни для гостей; 5 — вниз; 7 — встроенные платяные шкафы; 8 — подоконное сиденье.

имел уклон не к улице, а в противоположную от неё сторону. Дело в том, что я хотел построить дом с «внушительной осанкой», то есть дом, визуально возвышающийся над улицей. Но в условиях наклонного участка решить эту задачу не просто. Ведь увеличивая высоту цоколя со стороны лицевого фасада, мы должны были бы в гораздо большей степени поднимать цоколь с противоположной стороны. А именно этого делать мне как раз и не хотелось, так как это могло привести к ухудшению пропорций дома.

Но всё же я полагал, что с этими проблемами можно будет справиться, поскольку площадь участка была для внутригородской территории значительной (0,54 га) и большая его часть располагалась на достаточном расстоянии от дороги. А зрительно увеличить высоту и представительность дома можно, применяя различные архитектурные уловки.

Дом должен вписываться в окружающую застройку. Участок протянулся с востока на запад, поэтому вполне естественно, что и дом мы расположили таким же образом, и длинная его стена оказалась с южной стороны. Благодаря этому зимой внутрь дома должно проникать достаточное количество солнечного света.

Чтобы дом со стороны улицы казался выше при не очень высоком цоколе, я попытался зрительно подчеркнуть высоту переднего фасада дома. Этому служат вертикальные линии стальной кровли со стоячим фальцем, крутые (12:12) скаты крыши, широкие угловые доски на всю высоту стен, отсутствие на лицевом фасаде карнизов, выделяющих этажи, а также большая дымовая труба, которую можно рассмотреть, только если высоко задрать голову. Это дало возможность не поднимать сильно цоколь с лицевой стороны.

С противоположной стороны дома я смог обойтись также без высокого цоколя, подняв здесь уровень грунта с помощью подпорных стенок, расположенных на некотором расстоянии от дома. Помимо того, что это улучшило пропорции дома, мы получили ещё и обширную ровную лужайку за домом для приёма гостей на свежем воздухе.

Я хотел, чтобы дом выглядел, как старинная постройка, подобная тем, которые его окружают. А чтобы представить себе его возможный вид, попытался совершить виртуальное путешествие в прошлое. К примеру, я представил себе, что дом могли построить в 90-е годы XIX столетия. Это двухэтажный коттедж с фронтонным фасадом размерами 4,8 м в ширину и 12,6 м — в высоту. Позднее дом расширен и приспособлен для круглогодичного проживания. А в 20-е годы XX столетия к нему пристроены крытые веранды и добавлено крыло под вальмовой крышей.

В продолжение своего путешествия

Не вполне традиционная каминная полка. «Срезанная» под углом часть стены возле камина хорошо приспособлена для установки телевизора.

Снято в направлении стрелки E на плане.

Гостиная в дальнем конце дома. Цепочка помещений защищает этот тихий уголок от уличного шума.

Снято в направлении стрелки F на плане.

в прошлое я представил себе, что рядом с домом расположился каретный сарай, который мне предстояло переделать в столярную мастерскую.

Дом и пристройки к нему я предполагал обложить кирпичом и покрасить или же обшить гонтом или вагонкой. Эти материалы присутствуют в отделке соседних домов, и это должно было объединить наш дом с окружающей застройкой в единый ансамбль. Применение окон различной конструкции (например, подъёмных и неоткрывающихся) и разного размера — приём, усиливающий выбранный образ дома, который с течением времени много раз перестраивался.

Защита от любопытных взглядов. Дом спланирован так, чтобы спрятать от нескромных взглядов помещения, в которых человек хотел бы расслабиться. Так, на первом этаже на улицу либо на подъездной путь во дворе выходят окна только столовой, кухни и кабинета, в то время как гостиная и хозяйская спальня обращены в сторону тихого заднего двора.

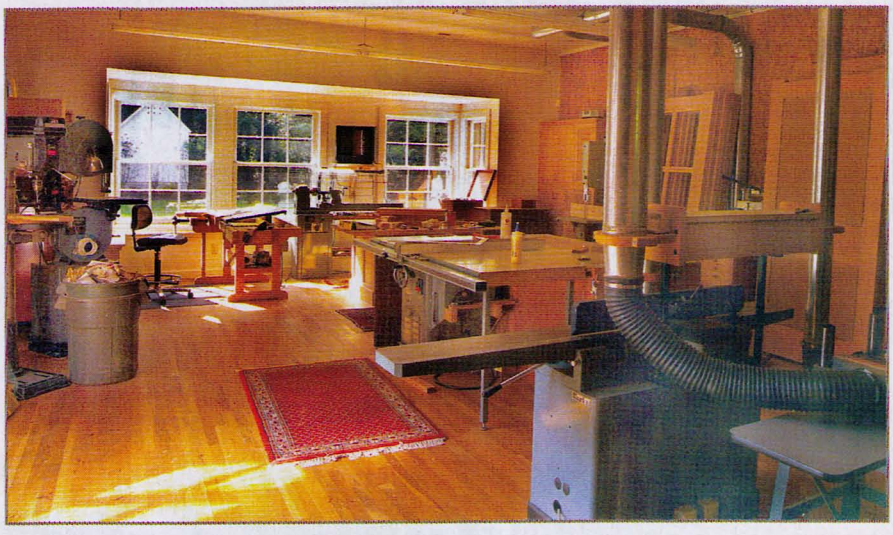
Веранда с южной стороны затеняет окна гостиной и спасает от палящего зноя.

Снято в направлении стрелки G на плане.

Главный вход в дом находится с северной стороны, где размещена площадка для парковки. Моя столярная мастерская расположена рядом с площадкой для парковки — с западной от неё стороны. К югу от дома имеется небольшая лужайка, а дальше — сад. Границей между лужайкой и садом служит крашеный забор и садовый домик, возле которого посажены супругой хвойники.

Окна гостиной, солярия и кухни обращены на юг и на запад. К этим помещениям примыкает веранда, которая служит местом для посиделок летом и в тёплые дни весной и осенью. Пол веранды выкрашен в оранжевый цвет спелой тыквы. Я не был уверен в правильности сделанного мною выбора цвета, однако посчитал, что если он мне не понравится, то перекрасить веранду в другой цвет будет несложно. Но выбор оказался весьма удачным: цвет пола веранды отлично сочетается с осенним убранством нашего сада и мягкими бликами вечернего солнца.

Я хотел, чтобы дом не только внешне напоминал традиционные постройки,



Столярная мастерская не обязана быть мрачной и пыльной. Будучи заядлым любителем столярного дела, владелец дома значительную часть свободного времени проводит в своей мастерской.

Снято в направлении стрелки H на плане.

Кухня объединена со столовой и уголком для завтраков.

Снято в направлении стрелки D на плане.

но и чтобы внутри него было светло и просторно. И добился этого благодаря ориентации главных осей дома точно с востока на запад и размещения больших окон с южной и западной сторон. В стенах с северной и восточной сторон (они обращены к улице и подъездному пути) установлены окна меньшего размера, которые выглядят более традиционно. Летом окна с южной стороны затеняет крыша веранды, а с западной — большие деревья подступающего к дому леса.

Деталировка интерьера. Как архитектору, мне доставило удовольствие разрабатывать проект этого дома. Но я ещё и столяр. Поэтому в процессе возведения дома самостоятельно изготовил все наружные двери, кухонные шкафчики из древесины клёна, полки, сиденья и всю встроенную мебель.

Я постарался придать масштабность внутреннему декору (как и наружному), чтобы и внутри дома создать облик основательной старой постройки. Внушительные колонны в гостиной отделяют от неё, но не изолируют солнечный уголок, который мы называем солярием. Для создания нейтрального фона для ярких картин и эстампов, книг и штор стены гостиной выкрашены в светлые тона.

Я приобрёл для формирования интерьера комнат декоративные покупные столешницы. Эти столешницы с твёрдым водостойким покрытием широко используются для столов и столиков в ванных комнатах и на кухнях, однако я применил их в качестве полок над каминами и для изготовления подоконников. Кроме того, поскольку Конни — страстная любительница комнатных растений, смонтировал эти столешницы везде, где можно было поставить горшки с цветами.

«Светлый уголок» в окружении зелени напоминает лужайку для пикника. Это также пример экономного использования пространства. Благодаря удобным пристроенным диванчикам здесь может разместиться больше людей, чем при использовании обычных стульев.

Снято в направлении стрелки C на плане.

Проектирование этого дома дало мне новый опыт, отличный от повседневного опыта работы в качестве практикующего архитектора. Моя профессиональная обязанность — помогать клиентам делать правильный выбор при решении вопросов, связанных со строительством. При этом я стараюсь, чтобы они руководствовались не эмоциями, а практическими соображениями.

Но, как оказалось, возведение собственного дома — это один сплошной эмоциональный порыв. Он возникает в тот самый момент, когда вы приступаете к выбору участка, и сохраняет свою силу ещё долго после окончания строительства. Но рано или поздно эмоциональные бури утихают и остаётся удовлетворение от хорошо выполненной работы и радость от проживания в доме, соответствующем вашим потребностям и эстетическим предпочтениям.

О. Местер, архитектор

ТРИ УСАДЬБЫ

Практика показывает, что для удобной жизни за городом недостаточно только жилого дома. Со временем возникает необходимость в хозяйственных, подсобных, а иногда и дополнительных жилых площадях. Однако большая часть застройщиков при выборе дома и места для его строительства не задумывается о том, что в дальнейшем скорее всего на участке придётся расположить ещё какие-то сооружения: например, гараж, мастерскую, баньку, гостевой домик, помещение для скота и т.д.

Как правило, впоследствии все эти «дополнительные» дома и домики всё-таки строятся. Но так как проблема их размещения не была продумана заранее, они возникают на местах, «оставшихся» от жилого дома и поэтому не всегда удобных для этих целей. А если участок мал, их вообще бывает негде строить!

Не стоит забывать и о другой стороне проблемы «стихийного» строительства на участке. Сколько бы средств и сил не было вложено в ваш дом, если внешнему виду остальных построек не уделено должного внимания и они возникли «не в стиле», то впечатление от вида всего участка будет удручающим.

Чтобы оградить себя от этих неприятностей, необходимо, во-первых, уже перед выбором дома продумать, какие помещения в дополнение к нему нужны сейчас или понадобятся в будущем. Ваше решение скорее всего повлияет и на выбор дома: его величину, этажность, конфигурацию, состав помещений и возможность блокироваться с другими сооружениями.

Во-вторых, необходимо разработать оптимальный для вашего участка вариант совместной компоновки всех будущих сооружений и взять его за основу формирования усадьбы. Когда такая схема есть, можно начинать строительство с любого из сооружений, не опасаясь, что впоследствии не хватит места для остальных.

И, в-третьих, при строительстве дополнительных построек желательно «выдержать» их в едином с выбранным жилым домом архитектурном стиле — это станет гарантией того, что всё построенное будет смотреться гармоничным ансамблем, а не набором случайно «встретившихся» на вашей территории сооружений.

Сэкономить время и деньги на разработке усадьбы и получить качественное и стильное «родовое гнездо» довольно часто позволяет целевая переработка подходящего готового проекта дома. Рассмотрим несколько примеров из практики комплексного формирования усадеб на маленьких участках на базе выбранного заказчиком уже готового проекта.

Пример 1. На участке 8 соток предполагается строительство жилого дома и дополнительных к нему хозяйственных помещений: гаража на две машины, мастерской, жилья для сторожа, бани с террасой, хозяйственной кладовой, котельной и открытого навеса для авто. Строительство будет осуществляться в два этапа: сначала — хозяйственные постройки с оборудованием в одной из них временного жилья, а затем уже — жилой дом. Схема компоновки сооружений усадьбы продиктована особенностями участка и необходимостью двухэтапного его освоения.

Участок характерен небольшой по площади ровной террасой при въезде, довольно резким понижением по длинной стороне от въезда и замечатель-

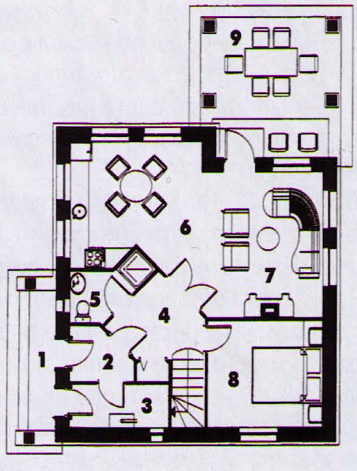
Архитектурно-проектное бюро «ИНВАПОЛИС»

Консультации.
Проекты жилых домов: готовые, индивидуальные.
Проекты реконструкции: пристройки, надстройки, стилевое обновление.
Проекты освоения и реконструкции участков; ландшафтный дизайн.
Проекты интерьеров.
Сметы и строительство.

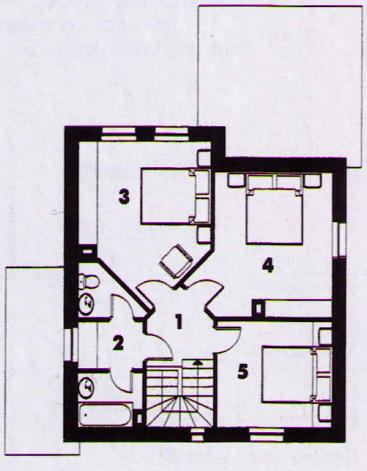
т/факс: (495) 618-83-28,
8-916-142-92-95, 8-916-573-45-70
www.invapolis.ru
www.master-sam.ru
(странички авторов)

Рис. 1. Усадьба в едином стиле для участка на 8 сотках с рельефом — компактное расположение жилого дома и подсобных сооружений.

Рис. 2. 6-комнатный одноэтажный с мансардой жилой дом «Комфорт и стиль» (общей площадью 100 м²) — стилевая основа сооружений усадьбы.



Первый этаж:
1 — крыльцо главного входа; 2 — тамбур 2,3 м²; 3 — котельная 3,7 м²; 4 — холл, гардероб, лестница 6,5 м²; 5 — санузел 2,5 м²; 6 — кухня-столовая 11,0 м²; 7 — каминная 16,0 м²; 8 — спальня 10,0 м²; 9 — терраса 20,0 м².



Мансарда:
1 — холл 3,5 м²; 2 — туалет, ванная, постирочная 6,0 м²; 3 — спальня 14,0 м²; 4 — спальня 14,0 м²; 5 — спальня 10,0 м².

ным видом с верхней террасы на участок и реку за ним. Было решено на рельефной части земли развить «ландшафтный парк», а все сооружения скомпоновать на верхней террасе (***рис. 1***). Жилой дом следует обязательно ориентировать таким образом, чтобы из его помещений раскрывался вид на «ландшафтный парк» и реку. За домом «флангом» линейно вдоль ограды расположить хозяйственные одноэтажные постройки с удобным сообщением между ними под общей кровлей.

Основой для формирования усадьбы послужил понравившийся заказчику небольшой 6-комнатный жилой дом «Комфорт и стиль» с общей площадью 100 м² (***рис. 2***). Однако заказчику было недостаточно 4-х спален в этом доме, поэтому проект был переработан и над площадкой главного входа «появилась» недостающая пятая спальня.

Пример 2. Здесь другая ситуация. Площадь участка — всего 6 соток, и тем не менее застройщику нужен дом 120...130 м² и в дополнение к нему довольно «увесистый» перечень хозяйственных помещений: гараж для джипа, мастерская, место хранения инструмента, парная и комплекс помещений при ней, кладовые и, кроме того, — небольшая гостевая квартира.

Поскольку участок крайне мал для свободной компоновки сооружений, а строительство предполагается вести один сезон, был выбран оптимальный для этих условий вариант усадьбы не в

Рис. 3. Усадьба в едином стиле для небольшого участка в 6 соток — все жилые и подсобные помещения расположены в одном объёме.

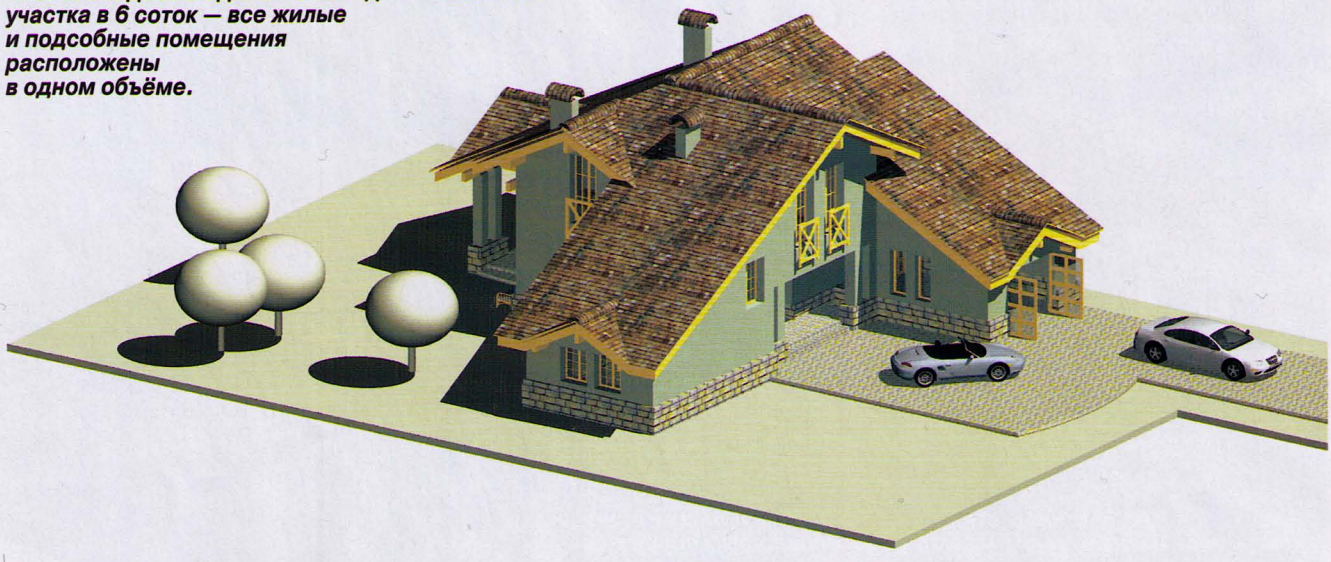
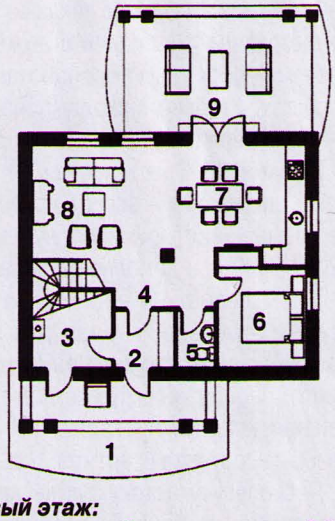
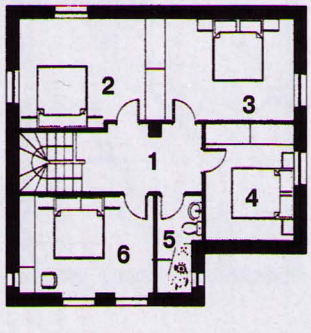


Рис. 4. 7-комнатный одноэтажный с мансардой жилой дом «Кантри» (общей площадью 120 м²) — стилевая основа сооружений усадьбы.



Первый этаж:
1 — крыльцо; 2 — прихожая 4,0 м²; 3 — котельная 6,0 м²; 4 — холл 5,0 м²; 5 — санузел 2,0 м²; 6 — спальня 10,0 м²; 7 — кухня-столовая 6,5 м²; 8 — каминная 18,0 м²; 9 — терраса.



Мансарда:
1 — холл 7,5 м²; 2 — спальня 15,0 м²; 3 — спальня 14,5 м²; 4 — спальня 10,0 м²; 5 — санузел 4,5 м²; 6 — спальня 13,5 м².

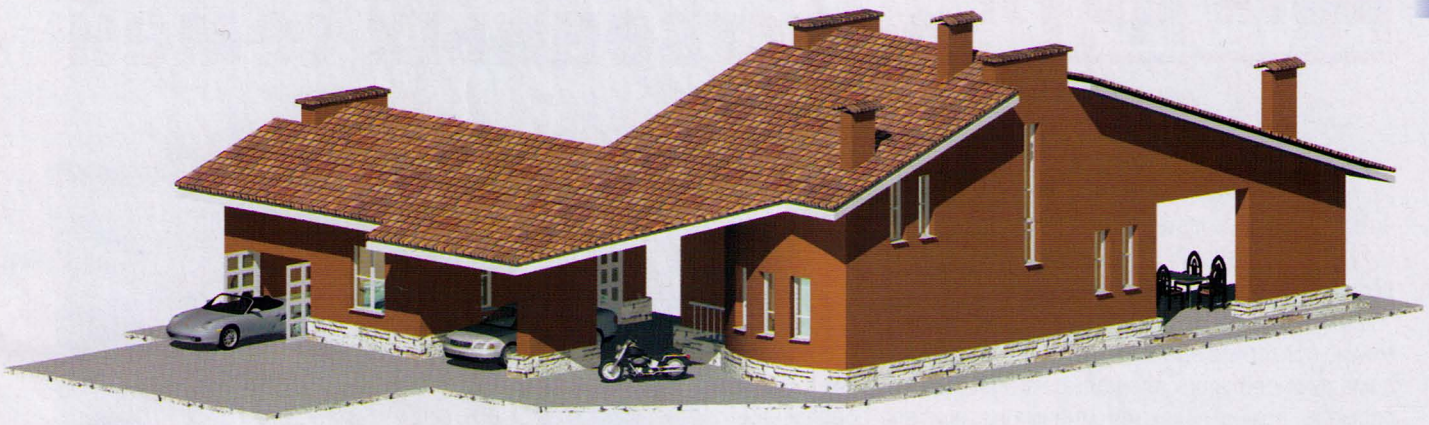
отдельных сооружениях, а в едином с жилым домом объёме (***рис. 3***). Для этого был подобран готовый проект жилого 7-комнатного дома «Кантри» с общей площадью 120 м² (***рис. 4***), подходящий по габаритам, составу и ориентации помещений и, что особенно важно, — с возможностью блокировки с ним необходимых пристроек.

Под одним из свесов кровли, справа от входа, присоединили к дому гараж и мастерскую, а слева, под другим свесом — гостевую квартиру. Вход в оба блока помещений — с крыльца. При желании во второй уровень гостевой квартиры можно войти с лестничной площадки прямо из дома. Парную и кладовые «спустили» в цокольный этаж. Дом-усадьбу расположили в центре участка, вокруг него осталось достаточно места для растений, площадок отдыха и кругового прогулочного «маршрута».

Пример 3. На участке площадью 7 соток предполагалось построить поэтапно сначала небольшой одноэтажный дом, в котором должны поместиться: гараж, мастерская, кладовая для садового инвентаря и мебели, а также жильё для сторожа, которое на время строительства жилого дома будет служить квартирой для семьи застройщика. И затем уже в следующем сезоне строить жилой дом с общей площадью не более 120...130 м².

Заказчик опасался, что неверный выбор пропорций и места строительства первой постройки (одноэтажного

Рис. 5. Усадьба в едином стиле для участка в 7 соток — «точечное» расположение сооружений в двух объёмах, объединённых переходом под навесом.



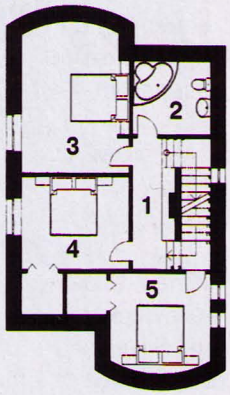
домика) не позволит ему в дальнейшем удачно разместить на участке жилой дом. В основу выбора схемы расположения сооружений и их габаритов «легли» три факта. Во-первых, участок — довольно узкий, во-вторых, застройщик хотел большую часть территории использовать для игровой поляны и спортивных развлечений, в-третьих, надо было учесть ориентацию участка относительно сторон света.

Было решено расположить обе постройки усадьбы в зоне въезда с переходом между ними под навесом (***рис. 5***). С учётом ширины участка были определены габариты обоих сооружений, причём, учитывая ориентацию участка, место для жилого дома определили справа.

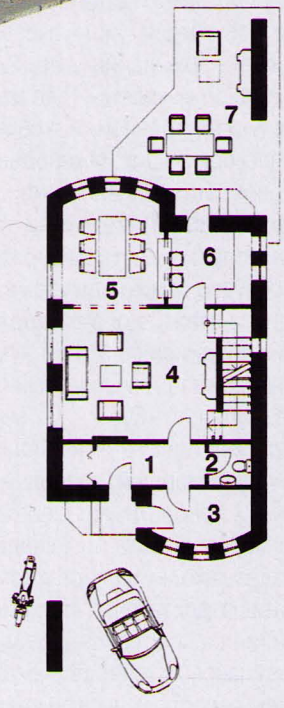
Зная допустимые габариты дома и его желаемую общую площадь, выбрали из готовых проектов 5-комнатный жилой дом «Узкий» (***рис.6***) общей площадью 119,0 м². Расположение его окон, основного входа и террасы подходят для северной ориентации участка, а габариты позволяют свободно разместить рядом ещё одно сооружение. И затем на «базе» стиля этого дома запроектировали дополнительную постройку с учётом определённых для неё габаритов.

Итак, заблаговременное и комплексное решение проблемы совместного расположения на участке жилого дома и других жилых, хозяйственных и подсобных сооружений позволяет без лишних затрат и переделок сформировать не только удобное, но и стильное «родовое гнездо».

Рис. 6. 5-комнатный одноэтажный с мансардой жилой дом «Узкий» (общей площадью 119 м²) — стилевая основа усадьбы.



Мансарда: 1 — галерея-холл 4,5 м²; 2 — туалетная комната 6,5 м²; 3 — спальня 18,0 м²; 4 — спальня 14,0 м²; 5 — спальня 13,0 м².



Первый этаж: 1 — прихожая 6,7 м²; 2 — санузел 1,8 м²; 3 — топочная 5,8 м²; 4 — гостиная 29,0 м²; 5 — столовая 13,5 м²; 6 — кухня 6,2 м²; 7 — терраса.

Е. Капустян,
кандидат архитектуры, советник РААСН

Для двух родственных семей

Многие родственные семьи хотят жить близко друг от друга, однако не в одном большом доме. Не хотят быть постоянно вместе, пользоваться общей кухней-столовой, санитарными узлами, гостиной, считая, что лучше жить в некоторой изоляции.

Если обе семьи примерно одинаковы по численности, то можно построить на участке вместо одного общего большого дома два небольших площадью не более 90 м² каждый. Такие размеры домов являются минимальными для обеспечения удобной жизни семьи из 3–4 человек. Каждый дом может быть четырехкомнатным с почти квадратным планом размерами 7,5х8,0 м (***рис. 1***). На первом этаже здесь расположены: гостиная 17 м²; кухня-столовая 9,3 м²; туалет 3 м² с душем и умывальником; прихожая 4,5 м²; кладовая 1,2 м² и трёхмаршевая лестница на второй (полумансардный) этаж.

Вход в дом — через веранду, площадь которой — 8,5 м². К дому пристроен гараж (либо мастерская) размерами 3,6х5,4 м. Вход в гараж непосредственно из передней через специальный тамбур со спуском по трём ступеням.

На верхнем (полумансардном) этаже три спальни — 13, 11 и 8 м². Здесь может располагаться и второй санитарный узел.

Если же одна из семей значительно больше, например, это семья второго поколения с детьми, то выгодно сблокировать два небольших дома и отдать семье с детьми больше комнат. При этом получается так называемый дом для «совместно-раздельного» проживания (***рис. 2***).

Такой подход выгоден — две наружные стены заменяются одной тонкой внутренней, и, кроме того, блокируются санитарные узлы при общих инженерных коммуникациях.

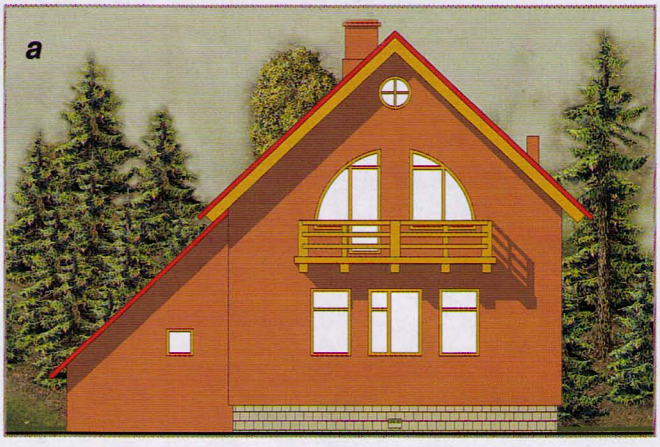
На первом этаже планировка обеих квартир может быть одинаковой (***рис. 2б***), а верхний этаж почти весь отдан семье второго поколения. Для семьи родителей наверху выделяется в этом случае только одна комната.

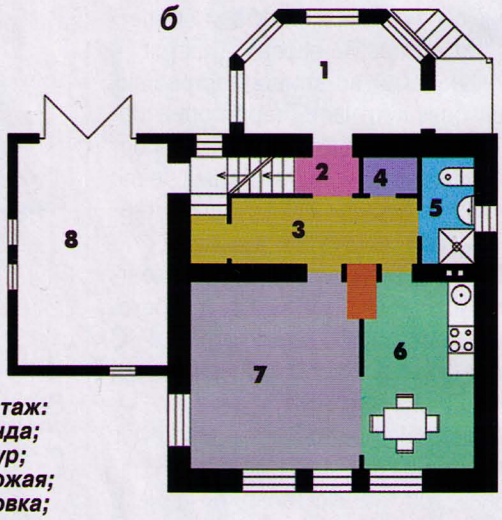
На первом этаже в обеих квартирах расположены: гостиная 16 м², соединённая с ней кухня-столовая 10,5 м², просторная прихожая 7,1 м², светлый с окном туалет 3 м² с душем и умывальником, тамбур 2,7 м², веранда 10,4 м².

Из прихожей идёт лестница на полумансардный этаж. Она состоит из двух маршей, расположенных под прямым углом и соединённых поворотными (забежными) ступенями. В конце верхнего марша высота помещения под ним позволяет разместить здесь входную дверь в дом и просторный тамбур. Уклон лестницы достаточно пологий: высота подступёнка — 16,7 см, ширина проступи — 25 см, ширина марша — 83,5 см.

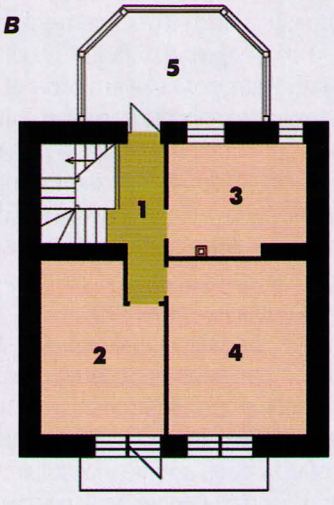
При одинаковой планировке второго (полумансардного) этажа в нём расположены: три спальни (две по 11 м² и одна — 6,5 м²), туалет с умывальником 2 м², небольшой холл перед лестницей 6 м² и коридор 2,2 м² (***рис. 2в***).

В случае, когда второй этаж почти весь отдается семье



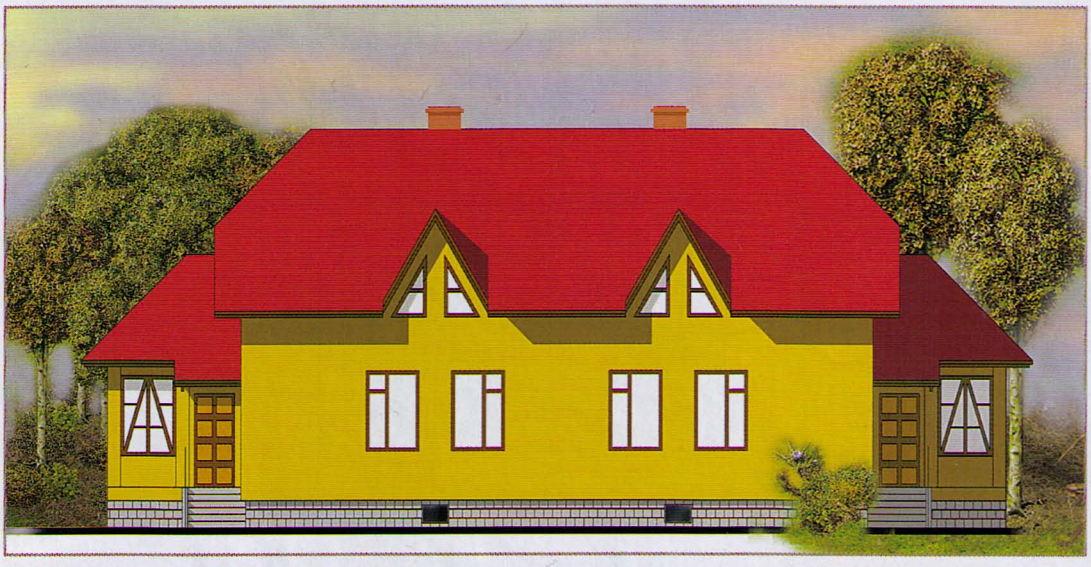


Первый этаж:
1 — веранда;
2 — тамбур;
3 — прихожая;
4 — кладовка;
5 — санузел;
6 — кухня-столовая;
7 — гостиная;
8 — гараж.



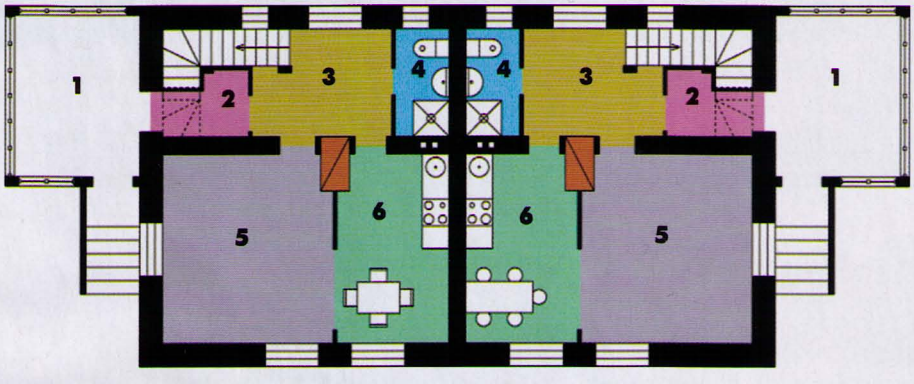
Второй (полумансардный) этаж:
1 — коридор;
2...4 — спальни;
5 — балкон.

Рис. 1. Четырехкомнатный дом:
а — фасад; б — план первого этажа;
в — план второго (полумансардного) этажа.

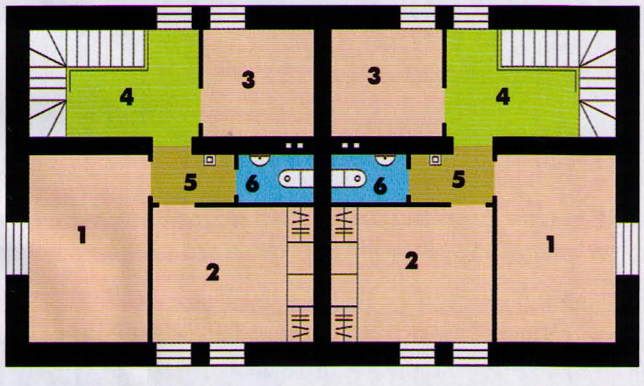


второго поколения, большая семья использует четыре спальни по 11 м² каждая и туалет — 3 м² с душем и умывальником. При лестнице — холл 9 м². Спальни соединены коридором площадью 7 м², в торце которого расположена кладовая 1,5 м². В этом варианте для родителей выделяется на верхнем этаже только одна комната (***рис. 2г***).

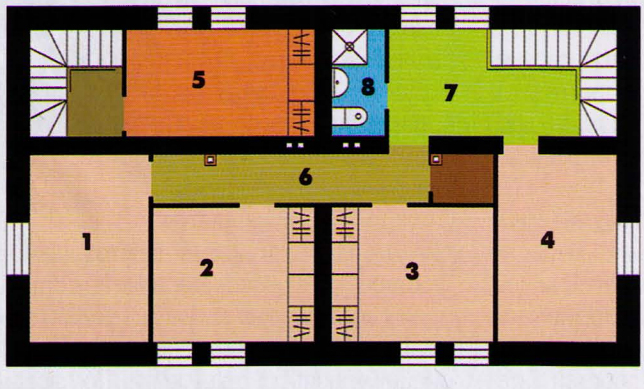
Общая площадь, занимаемая большой семьей, — 115 м², площадь, занимаемая малой семьёй, — 62 м².



Первый этаж:
1 — веранда; 2 — тамбур;
3 — прихожая; 4 — санузел;
5 — гостиная;
6 — кухня-столовая.



Второй (полумансардный) этаж с одинаковыми квартирами:
1…3 — спальни;
4 — холл;
5 — коридор;
6 — санузел.



Второй этаж с разными квартирами:
1…5 — спальни;
6 — коридор;
7 — холл;
8 — санузел

Можно оставить для небольшой семьи (или одного человека) только первый этаж, а на месте лестницы устроить кладовую. Общая площадь маленькой квартиры тогда составит 50 м², а большая превратится в шестикомнатные «апартаменты» площадью 129 м².

Для раздельного проживания в каждой квартире есть все необходимые помещения и отдельный вход. При желании в столовой можно устроить дверь, соединяющую обе квартиры.

Проекты домов со стенами из бруса, блоков и кирпича можно приобрести в архитектурной мастерской (**лицензия № 100213**).

Рис. 2. Двухквартирный дом:
а — фасад; б — план первого этажа;
в — план второго этажа с одинаковыми квартирами;
г — план второго этажа с разными квартирами.

Контактный тел.:
(495)612-7931,
612-8386,
8-916-156-34-04 (моб.)
e-mail: nkapustian@gmail.com

600 лет, а как новенький!

Любовь к старинным постройкам и 35 тысяч фунтов стерлингов потребовались Биллу и Кристин Робертс, чтобы создать дом-картинку из полуразрушенного «длинного дома» в графстве Девоншир.

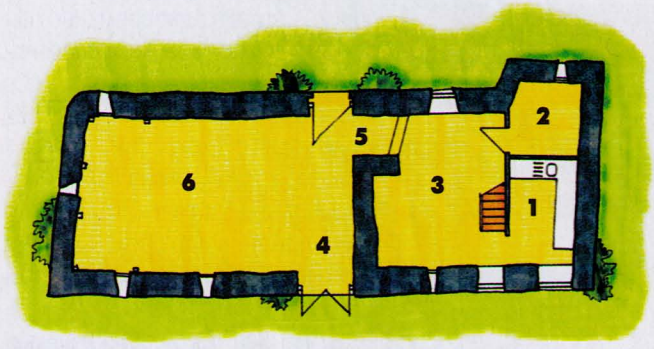
Согласно местным книгам учёта принадлежащий Биллу и Кристин Робертс «длинный дом» с камышовой крышей был возведён не позднее 1423 года. Построен он из неотёсанного камня и первоначально в нём под одной крышей находились и люди, и скот. До настоящего времени согласно данным, опубликованным в последнем издании справочника «Английские постройки: Девоншир», таких примитивных «длинных домов», как у супругов Робертс, сохранилось крайне мало. Для этих мест в своё время они были очень характерны.

Билл впервые наткнулся на этот дом в 1993 году. Местные жители сообщили ему, что в нём никто не жил по меньшей мере последние 200 лет. В 1987 году его признали ранней, грубой формой «длинного дома» и включили во вторую категорию памятников архитектуры, в которую подпадают постройки, представляющие «нечто большее, чем простой интерес».

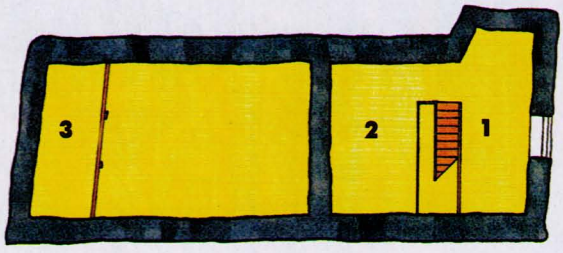
Когда Билл впервые увидел дом, тот находился в полуразрушенном состоянии. Крышу унесло с него во время урагана, и обнажившиеся верхние края стен были покрыты плёнкой от размывания дождём. Люди, владевшие домом, испытывали финансовые затруднения и решили прекратить попытки восстановить его.

Дом до реконструкции.

Да и Билл лишь по прошествии почти двух лет после покупки смог серьёзно взяться за дело. Отчасти это объясняется тем, что сначала он был целиком поглощён переездом из Глостершира на новое местожительство. Затем немало времени у него ушло на то, чтобы продать своё предыдущее жилище и на переговоры с девонширскими чиновниками, курирующими вопросы застройки. По словам Билла, несмотря на всю свою учтивость чиновники, а также инспектор по охране культурного наследия Англии были сначала весьма осторожны. Это объяснялось тем, что предыдущие владельцы хотели снести постройку, а на этом месте возвести новое



Первый этаж: 1 — кухня; 2 — ванная комната; 3 — столовая/гостиная; 4 — холл; 5 — прихожая; 6 — хозяйственное помещение.



Второй этаж: 1 — уголок для отдыха; 2 — спальня; 3 — галерея.

строение. Инспекторам нужно было убедиться, что Билл действительно загорелся желанием осуществить качественную реставрацию дома, чтобы затем поселиться в нём самому, и что он вовсе не собирается продавать дом после выполненных на скорую руку восстановительных работ.

Разрешение на реставрацию дома, которое наконец-то получил Билл, было сопряжено с весьма жёсткими ограничениями. В частности, почти половину дома — нижнюю его часть, в которой некогда содержались животные, — следовало сохранить в качестве хозяйственных помещений высотой в два этажа, где можно было бы видеть первоначальную конструкцию дома, в том числе каркас крыши и ту часть пола, где было организовано удаление из стойла навоза.

В крыше не должно быть мансардных или же слуховых окон. Также не разрешалось делать новые дверные или же оконные проёмы. Кроме того, поверх булыжника, который всё ещё покрывал большую часть площади наклонного пола первого этажа, можно было уложить современный настил, но при условии, что сам булыжник под ним будет оставлен нетронутым. Иными словами, допускались лишь минимальные изменения, причём такие, которые в любой момент можно легко ликвидировать.

Всё это создавало серьёзные проблемы. Например, нужно было предпринять какие-то меры, чтобы в дом проникало достаточно солнечного света. Необходимо было эффективно использовать пространство, отведённое для жилья. К счастью, на 32 м² (половине общей площади внутреннего пространства дома) Билл со своей женой Кристин смог разместить спальню, кла-

Хотя Билл и Кристин получили разрешение на укладку в доме нового, современного пола, им пришлось сохранить внизу в нетронутом виде первоначальный булыжный настил.

По дубовой лестнице из гостиной можно попасть в любимый уголок для отдыха, расположенный на втором этаже.

Ещё один уютный уголок — в холле около дровяной печки.

довую, которая одновременно выполняет функцию запасной спальни, небольшую кухню и ванную с туалетом, а также не менее трёх уголков для отдыха.

Из этих трёх уголков самым любимым у Кристин является тот, что расположен на втором этаже в восточном конце здания и который в случае необходимости может использоваться как дополнительная спальня. Здесь самое большое окно дома, и через него проникает много света. Внизу имеется небольшая кухня, откуда можно попасть в гостиную, которая одновременно выполняет функцию столовой.

Ещё один уголок для отдыха находится в холле, который освещается через застеклённые двери. Около стены с восточной стороны дома стоит дровяная печь, которая служит основным источником обогрева. Наверху отопление отсутствует, однако никакого сожаления по этому поводу ни Билл, ни Кристин не испытывают. По словам Кристин, им на верхнем этаже очень даже тепло благодаря камышовой крыше, которая обшита изнутри досками, и теплу воздуха, поднимающегося наверх с первого этажа.

Для настила пола первого этажа и двух лестниц Билл использовал дубовые доски, а для пола на верхнем этаже и перегородок, отделяющих холл от хозяйских помещений, — каштан. Перегородки возводили таким образом, чтобы при необходимости (например, в случае приёма большого количества гостей) их можно было временно удалить для обеспечения дополнительного пространства за счёт хозяйских помещений.

Несмотря на весьма ограниченные возможности Билл и Кристин могут предоставить место для ночлега достаточно большому числу гостей благодаря холлу и запасной спальне наверху. Во время празднования Рождества им удалось разместить на ночь шестерых взрослых, а также пятерых из своих десяти внуков.

По словам Кристин, в этой про-

Площадь внутреннего пространства дома составляет всего лишь 64 м², однако здесь удалось создать три отдельных жилых пространства, благодаря чему хозяева могут разместить на ночлег много гостей.

стой, грубой старой постройке благодаря толстым каменным стенам и камышовой крыше, а также всевозможным деревянным элементам чувствуешь себя очень уютно.

Ориентация дома весьма продумана. Он расположен на склоне холма таким образом, что холодные ветры со стороны поросшей вереском болотистой местности дуют поверх крыши. Обитатели дома слышат его свист над головой, однако сами ветры не причиняют им никаких неудобств. Единственные ветры, которые действительно ощущают супруги Робертс, — это те, что дуют с юго-запада, а они, как правило, — тёплые.

По оценкам Билла, за шесть лет он выполнил уже примерно 60% всей работы, но ещё не приступил к электрике и сантехнике. Не решён также вопрос и с подачей родниковой воды, от которой они зависят. Зато супруги Робертс смогли наконец-то смонтировать установку по очистке сточных вод. Им пришлось прождать немало времени, прежде чем управление по охране окружающей среды определилось с местом, где её следовало расположить. Раньше в доме никогда не было воды, поэтому первые полгода после того, как они в него въехали, им пришлось привозить всю потребляемую воду в больших полиэтиленовых ёмкостях. А каждое утро по пути на работу, для того чтобы «принять ванну», Кристин и Билл останавливались в местечке Тейвисток, в трёх милях от дома, чтобы воспользоваться душем тамошнего плавательного бассейна.

Окружающий пейзаж столь восхитителен, что с лихвой компенсирует жёсткость ограничений, которые предусмотрены при реконструкции памятников архитектуры.

Работы продолжаются. Билл возводит рядом с домом гараж с дубовым каркасом. Он использует ту же самую технологию, которую применял на начальном этапе реконструкции при изготовлении пяти массивных дубовых стропильных ферм для дома.

К тому времени, когда все работы будут завершены, исполнится почти десять лет с того момента, когда Билл купил эту развалюху. Однако, как он сам считает, реконструкция такого дома в действительности никогда не завершится.

Р. Найт (Канада)

Пока строим небольшой

Маленький дом на участке можно построить очень быстро, и он позволит жить на участке некоторое время без постройки дорогого большого дома.

У тех, кто собирается возводить дом, как правило возникает одна и та же проблема — дефицит средств. Сначала надо купить землю, а это уже значительные расходы. Известно, что при покупке земли не стоит экономить, поскольку в будущем на маленьком участке вряд ли удастся построить дом, по максимуму удовлетворяющий требованиям к жилищу. И, кроме того, большой участок — лучшее долгосрочное вложение.

Но даже прекрасный участок не принесёт пользы и радости, если семейного бюджета не хватает на строительство дома, которое приходится откладывать на неопределённое время.

А почему бы не начать с постройки маленького домика, где можно было бы пожить некоторое время, а позже расширить его или использовать по другому назначению, например, сделать гостевым? Для этого нужен проект небольшого и недорогого дома, в котором можно было бы поселиться на приобретённом участке земли.

Если бюджет не позволяет сразу построить большой дом, то необходимо заранее продумать, что надо построить сейчас, а что позже, разбив таким образом строительство на два этапа. При таком подходе надо учесть соотношение стоимостей строительства поэтапного и в один приём. Конечно же, стройка в два этапа будет несколько дороже. И эта разница зависит от того, на какое время вы намерены поселиться в малом доме. Если вы будете жить в построенном на первом этапе доме несколько лет, то разница в затратах будет небольшой.

Подобный подход уже приобрёл сторонников, но самая большая проблема, с которой мы (сотрудники строительной фирмы) столкнулись при разбивке строительства по этапам, была в том, что заказчики всегда стараются вложить все свои пожелания и мечты в дом, который возводится на первом этапе. Эту проблему мы назвали «принципом Хэнеди». Если же заказчик начинает с постройки домика для гостей со всеми удобствами, необходимыми ему лично, то, вероятно, ему позже будет трудно решиться на постройку большого современного дома.

За последний летний сезон фирма построила два интересных дома. Они стали воплощением двух разных подходов. В первом случае заказчик намерен жить в малом доме лишь в дачный сезон, во втором — хочет жить на участке сейчас и постоянно, а расширение дома вести постепенно. Расскажу, как осуществлялось строительство 1-го и 2-го домов и что из этого вышло.

Рис. 1. Планировка строений на участке Чепменов. Подвальный этаж можно использовать и для хранения лодки.

Подход № 1. Проживание в гостевом доме в дачный сезон

Семья Чепменов считала, что будет жить в доме только летом, а после выхода на пенсию, возможно, и круглый год. Супруги хотели жить на берегу, не вкладывая больших денег в строительство дома-мечты с тремя спальнями и рассчитанного на круглогодичное проживание.

Чепменам очень понравился сарай для лодок в устье тихой бухты, и мы реконструировали его в виде маленького дома. В результате нашего сотрудничества получился практически неотделанный внутри дом, с которым можно было поступать по-разному.

1. Его можно было оставить, как есть, пользоваться им редко и вкладывать в него минимум средств, иногда проводя время у воды в окружении живописной природы. Через несколько лет участок можно будет продать, не интересуясь судьбой дома.

2. При использовании участка только летом всё-таки построить большой дом (***рис. 1***). Сарай для лодок станет домиком для гостей. Тогда отпадёт необходимость в теплоизоляции его стен, обшивке сухой штукатуркой и отделке помещений, а также в уста-

Помещение с открытым внутри каркасом не обязательно должно выглядеть по-спартански. Книжные полки и местное освещение миниатюрными светильниками превращают помещение в жилую комнату с оригинальным интерьером.

новке отопительной системы.

3. Построить просторный дом, полностью рассчитанный на эксплуатацию зимой, а сарай для лодок оставить для гостей (как во втором варианте) или переоборудовать под офис. Площадь сарая можно разделить для того и другого.

4. При использовании участка круглый год можно в холода и ненастье жить в другом месте и не строить ещё один дом. Тогда сарай станет загородным домиком. В этом случае его придётся утеплить и отделать хотя бы внутри и увеличить полезную площадь подвального этажа.

Выполнение заказа. По всей видимости, домик Чепменов никогда не будет отделан полностью (например, целиком утеплён). И всё-таки мы постарались, чтобы его интерьер выглядел вполне приемлемо, но чтобы максимально соответствовать любому из четырёх вариантов, выбрали для отделки «золотую середину».

Строители обработали пиломатериалы как для отделки. Отремонтировали каркас стен, чтобы уже никогда не возвращаться к этой работе. Сделали новый каркас крыши (**рис. 2**) из сдвоенных стропил 50х150 мм со вставками с шагом 600 мм, которые придали массивность всему перекрытию. Обычно при установке стропил мы выбираем балки такого сечения, чтобы хватило места для укладки теплоизоляции. Но если на втором этапе потребуется утепление, то потратившись совсем немного, полости можно заполнить полиуретаном.

Изнутри мы обшили стены домика сосновой вагонкой. Сучковатая сосна хорошо смотрится и пахнет так, как будто в домике вечное лето. Я всегда использую сосну, так как по сравнению с фанерной обшивкой стены из сосны лучше «дышат». Правда, в данном случае обшивка была выбрана и из эстетических соображений. Конечно, чтобы прибить её, пришлось повозиться, но результат стоил этого.

Из расчёта круглогодичной эксплуатации мы сразу вставили тёплые окна. Хотя их и не отделали, но коробки установили надёжно и плотно.

Снаружи фундамент сарая был полностью гидро– и теплоизолирован 50-мм жёстким пенопропиленом. Мы считали, что летом с такой изоляцией цокольный этаж будет сухим и без конденсата на стенах нижнего этажа. Общая стоимость работ, конечно, возросла приблизительно на 500 долларов, но такая доработка проекта позже может пригодиться.

Конечно, мы должны были сделать всю работу на участке: проложить дорогу, подвести электричество, выкопать отстойник и пробурить скважину. Всё это сделало постройку маленького дома довольно дорогостоящим мероприятием. Но если у вас такой же фантастически прекрасный участок, как у

Рис. 2. В одноэтажном домике полезную площадь можно увеличить, соорудив антресоль на уровне чердака.

Чепменов, то этих затрат не жалко. Подсчитав соответствующие стоимости дополнительных работ, мы пришли к впечатляющей цифре. Поэтому продолжение стройки в ближайшее время не предвиделось.

Кроме того, что домик должен быть достаточно просторным, в нём нужно было разместить маленькую спальню на основном уровне (по первоначальному плану спальное место было на чердаке). При таком подходе домик стал более привлекательным и дорогим на случай его перепродажи. Если в цене дома учесть затраты на обустройство участка, то квадратный метр его площади оказывается довольно дорогим. Но так как домик относительно невелик, общая стоимость будет не настолько высокой, как если бы Чепмены построили большой дом.

Подход № 2.
Дом вокруг гостиной

Другая семья — чета Ноблесов — хотела навсегда поселиться в нашей местности, и поэтому им не надо было перебирать варианты возможного использования участка. Вначале мы спроектировали для них (как они хотели) обычный сельский дом, удовлетворявший всем предварительно согласованным требованиям (***рис. 3***). Но на то, чтобы сразу построить этот дом, у них не хватало средств, а занимать деньги они не хотели.

Можно было бы сначала построить только дом для гостей, который первоначально был конечной частью строительного плана. Но Ноблесы не пожелали жить в углу участка, где должно было стоять это строение. Сложившиеся обстоятельства привели к тому, что пришлось строить основной дом постепенно.

Сначала мы хотели построить только часть дома — его сердцевину: кухню, ванную и небольшую спальню.

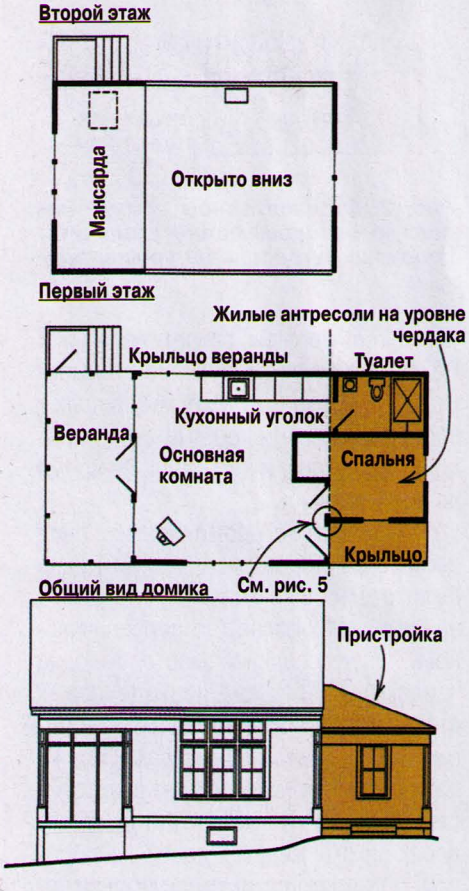


Рис. 3. На первом этапе для четы Ноблесов построили недорогой домик с жилой комнатой, кухонькой, спальней и ванной.

В крошечном (из 2-х комнат) домике достаточно места. Когда домик «вырастет», две комнаты превратятся в одну жилую.

Однако на практике это означало построить всё, включая жилую комнату и в придачу большинство других помещений. Можно было удешевить работы до приемлемого для заказчиков уровня, оставив помещения не отделанными. Но цену надо было срезать, по крайней мере, вполовину. А просто вычеркнув некоторые внутренние работы, удавалось сэкономить лишь порядка 10...15%, но это не так уж много.

И тут у меня возникла мысль: «А почему бы вместо возведения всего дома не построить только жилую комнату?». Действительно, к жилой комнате примыкает закрытое крыльцо. Мы могли в проекте доработать крышу дома так, чтобы сформировать чердак над возводимой частью здания и за счёт него расширить пространство над жилой комнатой. Заодно удлинение конька над чердаком улучшало вид крыши всего дома. Сам чердак можно будет исполь-

Жилая комната заняла площадь накрытого крыльца и площадь основной комнаты будущего дома. Дешёвая разборная внутренняя перегородка не будет мешать хорошей вентиляции и открывающейся из окон панораме.

В маленькой пристройке размещены спальня и ванна.

зовать как вспомогательное помещение или дополнительное спальное место. За счёт этого жилая комната будет такой же, как и в достроенном доме.

Модуль увеличения площади. К сожалению, в предложенной планировке не хватало площади для обеспечения приемлемых бытовых условий. Жильцам нужны были ещё кухня, ванная и спальня. К тому же Ноблесы не хотели карабкаться в спальню на чердак по корабельному трапу.

В начальной фазе строительства жилая комната служила кухней, столовой, прихожей и собственно жилой комнатой. Поэтому на месте камина мы устроили временную кухню. Для обогрева пришлось приобрести печку, работающую на газе. Для ванной и спальни к задней стороне дома пристроили маленькое помещение. На второй фазе работ при достройке дома эта пристройка должна быть удалена, и, возможно, перенесена в состав домика для гостей.

Пристройку скрепили в единое целое с жилой комнатой болтами, а фундамент для неё сделали столбчатым, используя трубы ∅300 мм. Позже их можно удалить и удлинить фундамент дома до проектных размеров.

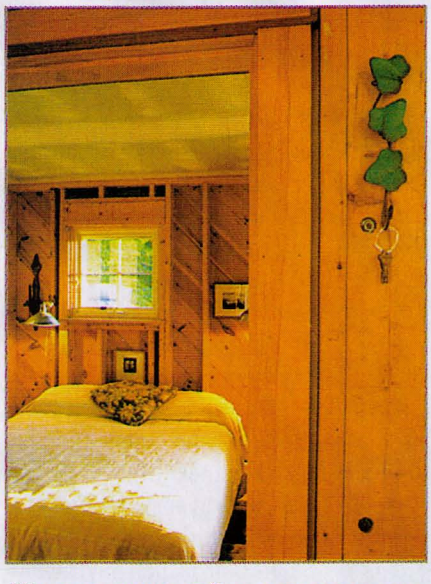
Над пристройкой устроили 4-скатную вальмовую крышу. Такое решение было принято исходя из необходимости в будущем демонтажа пристройки и, кроме того, над домиком для гостей мы не хотели устраивать высокую треугольную крышу. Поэтому остановились на низкопрофильной вальмовой крыше, не только подчеркивающей чёткость линии крыши построенной части дома, но и придающей всей постройке больше очарования.

Нам не пришлось оплачивать дорогой каркас, поскольку из соображений экономии, как и в проекте Чепменов, мы сделали его сами, используя шпунтованные сосновые доски.

Когда достаточно и незавершённости. В лодочном сарае Чепменов мы добавили кое-какую отделку. В их ситуации лучше иметь более или менее отделанный дом, чем совершенно незаконченный. Но снаружи домики в обоих случаях были отделаны полностью, поэтому на втором этапе тут уже ничего не потребуется делать.

Хотя я наблюдал оба этих домика в процессе работы, однако они интересны и сейчас как законченные объекты, и их владельцы могут не жалеть о потраченных деньгах.

В обоих случаях мы израсходовали менее 50% общей стоимости постройки дома в конечном варианте и сейчас заказчики вполне довольны своими владениями и не разорены. Я надеюсь, что, пожив в своих деревянных «кабинках», они примут решение о строительстве «настоящих» домов.



Шестигранные гайки справа от двери спальни выдают расположение болтов, соединяющих пристройку с основным домом. Отвинтив их, пристройку можно перенести и использовать как гостевой домик.

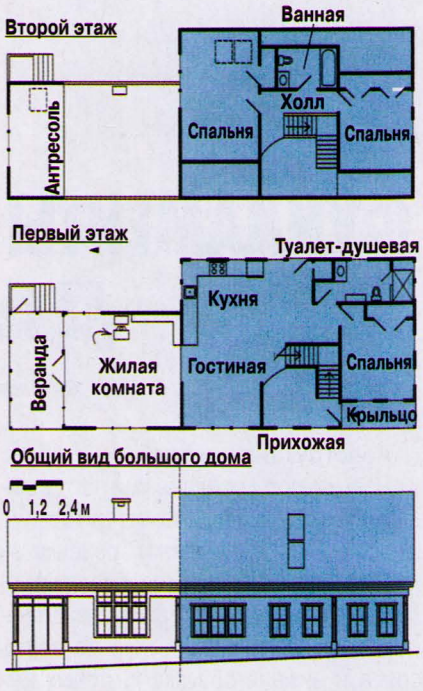


Рис. 4. План будущего дома на 2-ом этапе строительства после удаления пристройки.

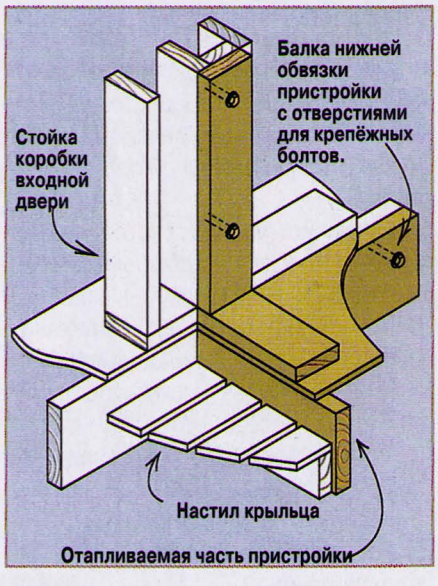


Рис. 5. Один из узлов разъёмного крепления пристройки к домику, возводимому на 1-м этапе строительства.

Л. Гинзбург, кандидат технических наук

ФУНДАМЕНТЫ КИРПИЧНЫХ И МЕЛКОБЛОЧНЫХ ДАЧНЫХ ДОМОВ

Окончание. Начало в журнале «Дом» №3-2009 г.

Конструкции цоколей

Раньше под деревянными неотапливаемыми дачными домами (щитовыми, каркасными, брусовыми и бревенчатыми), возведёнными на столбчатых фундаментах, ростверк устраивали не всегда — его роль играли нижние венцы сруба и нижняя обвязка щитовых или каркасных стен. В безростверковом варианте или при высоком ростверке нередко цокольное пространство оставлялось открытым, вентилируемым. Однако выхолаживание пола в период с осени до весны убеждало в необходимости устройства между столбами забирки. Чаще всего её делали из кирпича по устроенной под ней песчаной подушке.

В пучинистых грунтах устроенная таким образом забирка со временем разрушается, наклоняется и в конечном итоге выпадает (***фото 1***). Её приходится подправлять или переделывать.

При устройстве низкого ростверка прямо на поверхности пучинистого грунта или несколько глубже при действии сил пучения происходит его разрушение или же ростверком как рычагом фундаменты вытаскиваются из грунта.

Этого не происходит, если между нижней гранью ростверка и грунтом устраивают зазор (***рис 5***). В пучинистых грунтах зазор для Московской и прилегающих областей должен быть не менее: 5,0; 10,0 и 15 см соответственно в слабо, средне- и сильнопучинистых грунтах.

Если полнопрофильный цоколь не делать, ограничиваясь низким ростверком, стеновые конструкции зимой оказываются в толще снегового покрова. При оттепелях они намокают, при заморозках мокрые подмерзают и быстро разрушаются. Особенно интенсивно этот процесс происходит весной, в марте, когда положительные температуры воздуха днем сменяются ночными заморозками ежесуточно.

Во многих случаях цоколь устраивают большей высоты — 0,4...0,6 м. Но всё же для условий Московской области такая высота представляется недостаточной. Рекомендуемая высота цоколя от поверхности грунта под малоэтажными домами составляет не менее 0,8 м. Это определяется следующими соображениями.

Среднестатистическая высота снегового покрова по Московской области составляет 0,5 м. Для сохранности кладочного материала стен высоту цоколя рекомендуется устраивать как минимум на 0,1 м выше. Для отвода ливневых и паводковых вод выполняют вокруг дома планировку и отмостку общей минимальной высотой 0,2 м около цоколя. Так как снеговой покров вокруг дома лежит на отмостке, в сумме рекомендуемая высота цоколя получается равной 0,8 м.

Выпадающая кирпичная забирка.

На ***рис. 5*** показаны варианты устройства зазора между пучинистым грунтом и нижним обрезом цоколя при устройстве столбчатых фундаментов. При применении мелкозаглублённых столбчатых фундаментов с высоким ростверком для устройства кирпичной забирки с зазором можно на опорные плиты установить мелкие блоки или изготовить их в проектном положении (***рис. 5а***). На опоры укладывают железобетонные балки, по которым ведут кладку.

Предварительно между опорами откапывают неглубокие траншеи так, чтобы после укладки балок в уровне грунта под ними оставался зазор, в нашем случае — 10 см. Для того, чтобы при дальнейших строительных и планировочных работах строительный мусор и грунт не попадали в зазор, траншеи ограждают, например, асбоцементными панелями.

Низкий ростверк (***рис. 5б***) можно заглубить на 0,1 м в грунт. Зазор под ним также ограждается асбоцементными панелями. В этом случае полнопрофильный сборный цоколь получают при выполнении кирпичной кладки по ростверку.

В процессе проектирования сборного цоколя следует рассчитать необходимую толщину ростверка.

Ширина ростверков определяется толщиной опирающихся на них стен. В нашем случае под наружными стенами ширина ростверков равна 0,45 м, под внутренними — 0,3 м.

Часто толщину ростверков принимают конструктивно — 0,2 м. но расчёты показывают, что такая толщина

Форум «Дела домашние» на www.master-sam.ru

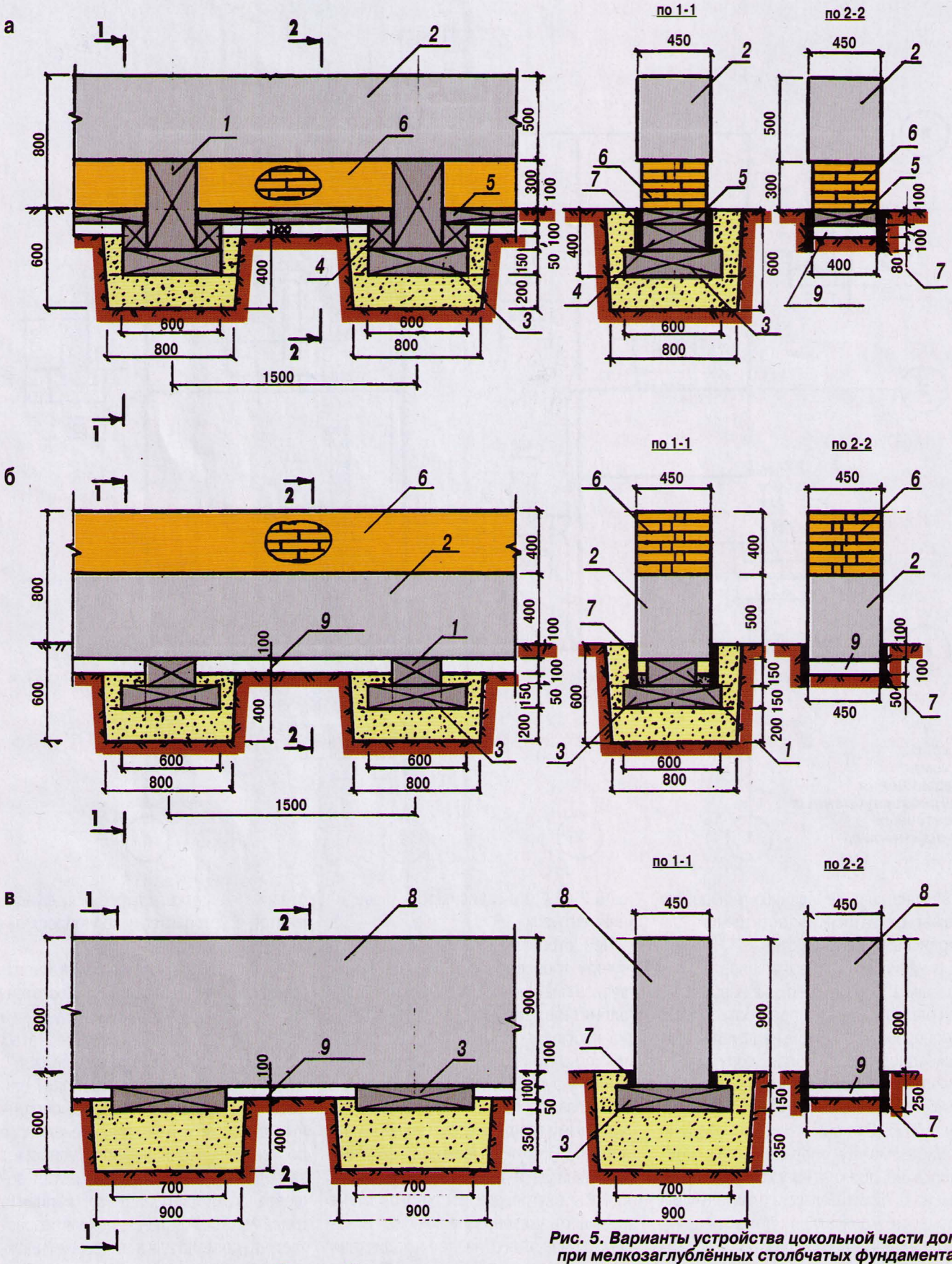


Рис. 5. Варианты устройства цокольной части дома при мелкозаглублённых столбчатых фундаментах: а – устройство забирки при высоком ростверке; б – устройство цоколя при низком ростверке; в – устройство полнопрофильного цоколя-ростверка; 1 — опора; 2 — ростверк; 3 — опорная плита; 4 — блок или подбетонка; 5 — балка; 6 — забирка, кирпичная кладка; 7 — ограждающая панель; 8 — цоколь; 9 — зазор.

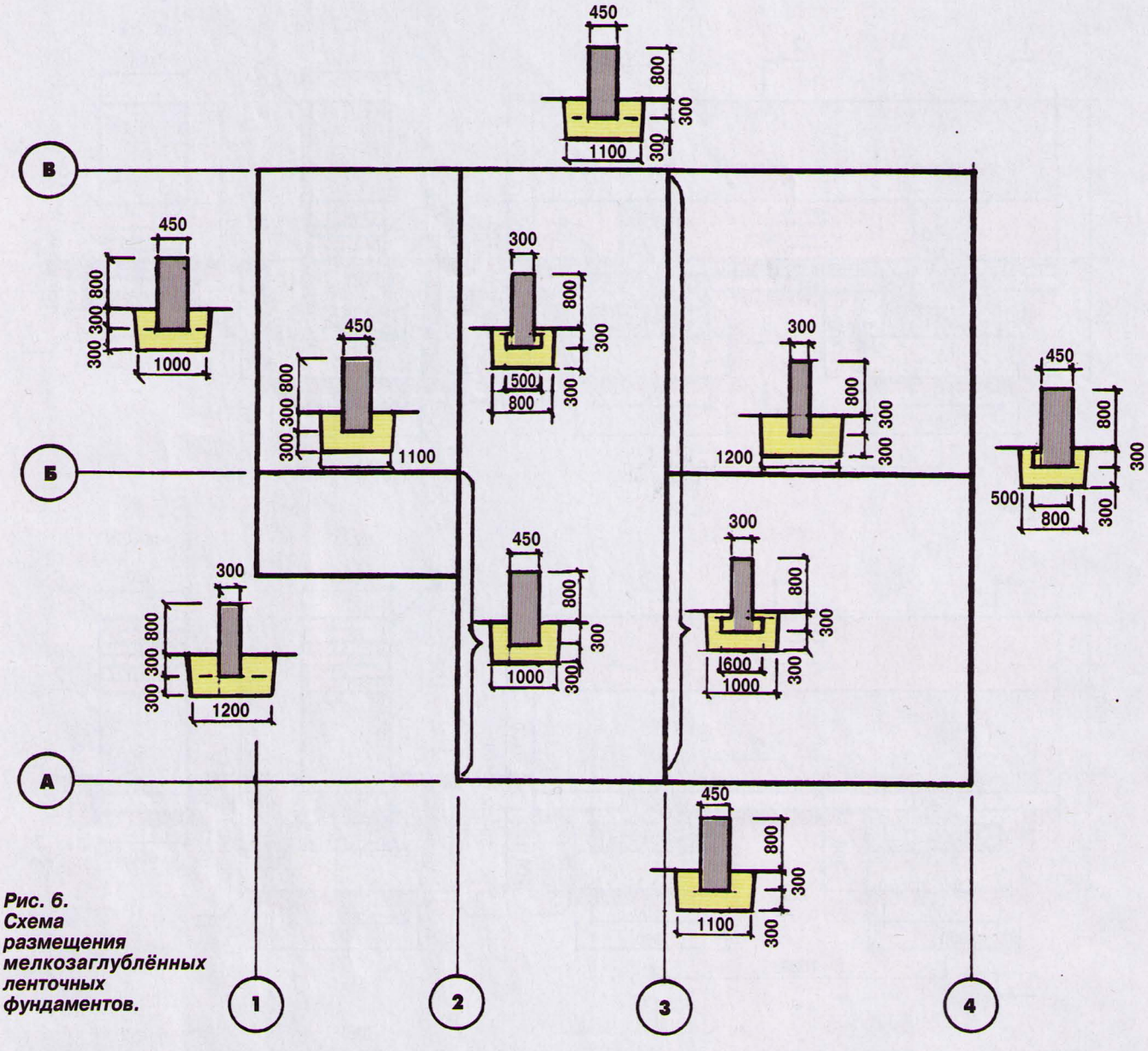


Рис. 6. Схема размещения мелкозаглублённых ленточных фундаментов.

пригодна для деревянных домов, но может оказаться недостаточной для кирпичных и блочных стен.

В нашем примере шаг опор принят равным 1,5 м. Ростверк, как неразрезная балка, не должен прогибаться между опорами под весом надфундаментных конструкций более допустимых значений. Для кладочных стен допустимые относительные деформации равны 0,0005. Это значит, что в середине пролёта между опорами балка ростверка не должна прогибаться более чем на 0,75 мм. Только в этом случае в процессе эксплуатации дома трещины в стенах дома не образуются. Расчёты показывают, что в рассматриваемом доме это условие выполняется под разными стенами при высоте ростверков 0,2...0,4 м в зависимости от величины нагрузок.

При строительстве на пучинистых грунтах требования к жёсткости ростверков повышаются. Наиболее неблагоприятное сочетание действующих сил наблюдается в отапливаемом доме, когда пучинистый грунт под внутренними фундаментами не промерзает. Промерзание происходит только под наружными фундаментами по периметру дома. При перемещении наружных фундаментов в допустимых пределах прогибы внутренних ростверков могут превышать указанные величины. В нашем случае этого не происходит при толщине ростверка 0,5 м (***рис. 5***).

Определив необходимые размеры ростверка, можно продолжить анализ столбчатых мелкозаглублённых фундаментов с устройством полнопрофильного цоколя.

Обращает на себя внимание многодельность, трудоёмкость и достаточная сложность устройства надёжного цоколя при применении столбчатых фундаментов в пучинистых грунтах.

Замена кирпичной забирки или кладки по низкому ростверку монолитным бетоном и изготовление единого ростверка–цоколя намного упрощает технологию работ, а по стоимости дешевле комбинированного варианта (***рис. 4в, 5в***). Жёсткость цоколя возрастает, что полезно для повышения надёжности. Здесь также между нижним обрезом цоколя и пучинистым грунтом необходимо обеспечить ограждаемый зазор.

Укладка бетона при изготовлении ленточного мелкозаглублённого фундамента.

Ленточные мелкозаглублённые фундаменты

При применении мелкозаглублённых ленточных фундаментов (***рис. 4г***) цоколь имеет те же параметры, что и в последнем варианте столбчатых фундаментов, но проблемы с устройством зазора отпадают. Жёсткость поперечного сечения и пространственная жёсткость у ленточных фундаментов выше, чем у столбчатых. Это существенно при строительстве на сильнопучинистых грунтах. Многодельность уменьшается, количество технологических операций при изготовлении ленточных фундаментов сводится к минимуму. Укладка бетона ведётся непрерывно по всей высоте фундамента-цоколя (***фото 2***).

На ***рис. 6*** представлена схема размещения фундаментов с разной шириной опорной части, их опалубочные размеры и конструкция основания.

Расход бетона на опорную часть ленточных мелкозаглублённых фундаментов такой же, как на столбчатые мелкозаглублённые фундаменты с опорными плитами при высоком ростверке, но в 1,8 раза больше, чем на опорную часть столбчатых фундаментов из плит (см. ***табл. 2*** в ж-ле «Дом» №3-2009 г.).

Однако при совместном учёте бетона, необходимого на столбчатый фундамент и полнопрофильный цоколь, оказывается, что превышение объёма бетона при ленточном варианте фундамента составляет 8...23% — это не слишком большая цена при очевидном упрощении работ и увеличении жёсткости конструкции.

Из сказанного следует, что ленточные фундаменты имеют ряд технологических преимуществ, поэтому дом построен на них.

Заключение

1. Под кирпичными и мелкоблочными дачными домами призматические столбчатые фундаменты сечением 0,3х0,3 и 0,4х0,4 м неприменимы по нагрузкам.

2. Применение заглублённых столбчатых фундаментов с опорными плитами возможно, но они не конкурентны по технико-экономическим показателям с мелкозаглублёнными столбчатыми и ленточными фундаментами.

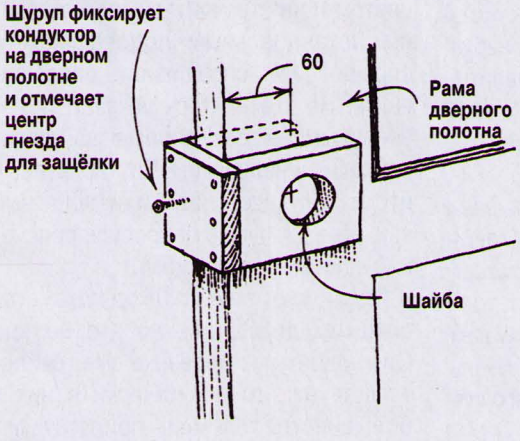
3. Мелкозаглублённые столбчатые фундаменты с опорными плитами наиболее экономичны по сравнению с другими вариантами при устройстве под домом открытого цокольного пространства. Такие фундаменты целесообразно применять под строениями III уровня ответственности (хозблоки, бани и др.). При устройстве надёжных цоколей столбчатые фундаменты в пучинистых грунтах получаются многодельными и трудоёмкими.

4. Ленточные мелкозаглублённые фундаменты рекомендуются к применению в малоэтажных строениях II уровня ответственности (жилые дома) во всём диапазоне грунтовых условий, кроме слабых грунтов.

Контактный телефон:
(495)353–55-75

Строительные хитрости

Кондуктор для замка



При установке в дверное полотно врезного замка можно воспользоваться простейшим кондуктором. Соберите из доски толщиной 25 мм П-образную конструкцию по толщине дверного полотна. В боковых стенках этого кондуктора просверлите отверстия для ручки замка.

Во время работы начните сверлить полотно с одной стороны, а завершите операцию с обратной стороны двери. Отверстие для защёлки можно определить по следу острия шурупа, ввёрнутого в торцевую стенку кондуктора.

А. Исаковский, инженер-эксперт

ОСТОРОЖНО, СМЕТА!

При любом индивидуальном строительстве наряду с выбором участка, проекта дома, подрядчика, финансовый вопрос и его рациональное решение — залог успеха и спокойствия будущих владельцев дома.

Изначальный и главный финансовый документ любого строительства — смета на проведение монтажных, ремонтных, отделочных и всех других работ. В качестве инженера-эксперта по строительству я приобрёл практический опыт проверки смет и хочу уберечь вас, уважаемые читатели, от некоторых ошибок и возможного обмана, а также подсказать, где кроются «подводные камни» в строительных сметах и где не помешает «соломки подстелить» при заключении договора подряда.

Строительная смета важнее и значительнее договора подряда. Ценой строительства стоит поинтересоваться в первую очередь, а в договор обязательно следует включить пункт о том, что неотъемлемой и обязательной частью договора является смета и что общая стоимость договорных работ согласно смете составляет определённую сумму. Эту сумму следует обозначить чёткой цифрой и прописью. Все дополнительные работы оформляют отдельными дополнительными соглашениями и сметами.

Итак, ещё на стадии обсуждения договорных отношений с потенциальным подрядчиком после обсуждения предстоящих строительных работ и составления проекта потребуйте от подрядчика подробную смету с указанием следующих вещей. Во-первых, это полный список предстоящих работ с расценками и объёмами, и во-вторых, — полный список используемых материалов и их объёма с указанием цены, марки, норм расхода и их стоимости.

В качестве небольшого отступления хочу посоветовать обращаться к подрядчикам, имеющим надёжные рекомендации (хотя и в этом случае твёрдых гарантий качества может и не быть). При поиске подрядчиков стоит выбрать нескольких и не пожалеть времени на детальные переговоры с ними. Запросить у каждого из них проект договора, проект выполнения предстоящей работы и подробные сметы. И принимать решение только после тщательного сравнения полученных документов и их детального изучения с учётом рекомендаций, которые я намерен изложить ниже.

Особое внимание хочу обратить на последовательность оформления договорных документов, регламентирующих отношения с подрядчиками. В общем случае это следует делать в 3 этапа.

1. Составление проекта на все предстоящие работы, пусть даже самые незначительные по объёму. В проекте должны быть полностью отражены все работы, точно и детально описаны объекты с указанием их физических размеров. Крайне желательно также, чтобы в проекте была представлена сводная ведомость расходуемых материалов, которая послужит основой для составления и проверки смет.

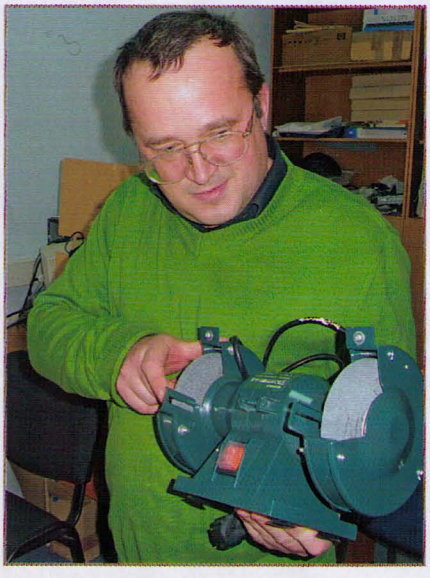
2. Составление, самостоятельный анализ сметы и её обсуждение с подрядчиком.

3. Анализ договора. Важно, чтобы в нём были отражены сроки и этапы работы и расходы со ссылкой на смету.

И только после согласования, утверждения и подписания проекта и сметы можно подписывать договор.

Но вернёмся к сметам. Итак, перед вами смета на проведение тех или иных строительных работ. Вам кажется, что вы в ней совершенно не разбираетесь и не знаете, что с ней делать, кроме как оплатить указанную в ней сумму. Настоятельный совет — не спешите платить.

Конечно, можно обратиться в специализированную экспертную организацию, но можно и нужно попытаться проанализировать смету самостоятельно. Во-первых, это сэкономит вам деньги. Во-вторых, вы получите очень полезные знания для дальнейшего общения с подрядчиками.



А.Н.Исаковский активно выступает на страницах журнала «Дом» и заслуженно стал одним из победителей конкурса «Лучший автор года – 2008». На фото — Александр Николаевич в редакции с призом.

Самостоятельную проверку сметы начните с детального изучения перечня указанных в ней работ и материалов и сравните их с вашими представлениями о предстоящей стройке (или ремонте) и пожеланиями. Если в вашем распоряжении есть Интернет, наберите в поисковой строке наименование строительной работы, например, «строительство деревянного дома» или «смета на строительство деревянного дома». Просмотрите с десяток сайтов фирм, занимающихся аналогичными видами строительства или ремонта, сравните перечни представленных отдельных операций и отдельных видов работ в сметах фирм из Интернета и в вашей смете.

Все расхождения, сомнительные пункты и вопросы пометьте красным цветом и не стесняйтесь звонить своим потенциальным подрядчикам и спрашивайте, спрашивайте, спрашивайте! Не стесняйтесь показаться назойливым, не сразу понимающим и даже жадным человеком. Постарайтесь в итоге получить внятный и понятный вам ответ. А лучше попросите пояснений в письменной форме.

Возможно, такой подход покажется слишком дотошным, но это не так. Опыт работы по проверке смет свидетельствует, что практически в них в большинстве случаев присутствуют

превышения и всегда есть возможность вычеркнуть лишние и совершенно ненужные позиции. Кроме того, ваш принципиальный подход к смете настроит подрядчиков на такой же принципиальный подход в работе с вами, что выгодней вам, чем подрядчику. После дотошных расспросов подрядчика приступите к самостоятельной проверке бумаг.

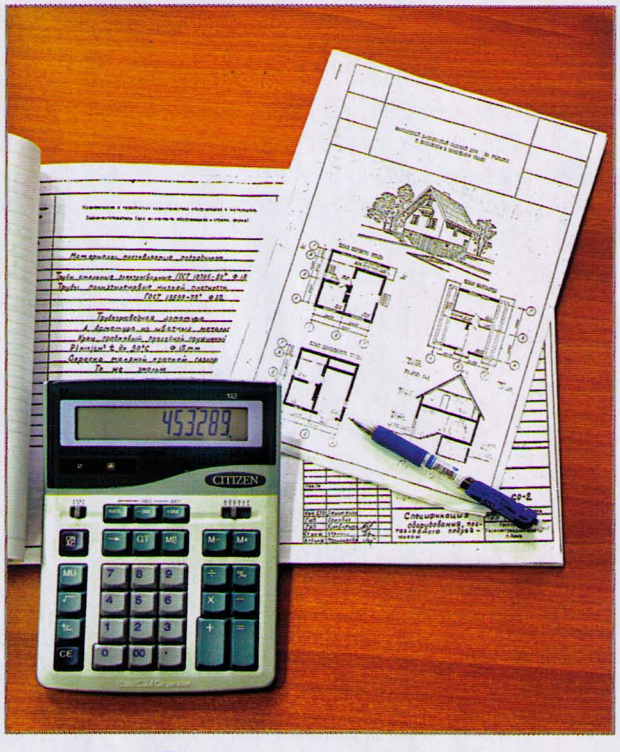
Итак, вы имеете перед собой проект и смету. Не пожалейте времени на изучение и анализ этих двух документов. Начните с проекта. Если вы сами составляли его или план предстоящих работ, составьте сами и сводную ведомость требуемых материалов. Это несложная работа, посильная даже ученику 7–8 класса.

Первый вид работ и материалов основан на объёмах (в м³). Это — бетон, залитый в фундаменты, бруса и пиломатериалы, идущие на срубы, земляные работы и сыпучие материалы. За этим следуют ответственные моменты проверки и пересчёта м³ в килограммы, квадратные и погонные метры.

Все данные для перерасчёта можно почерпнуть из соответствующих справочников по тем или иным материалам. Сегодня все справочники есть в Интернете. Сколько весит м³ бетона, погонный метр арматуры, сколько метров доски в 1 м³ — все эти данные имеются кроме Интернета также и в прайс-листах фирм, предлагающих данные материалы. Очень часто подобные пересчёты в сметах почему-то, мягко говоря, выполнены неверно.

Проверка объёмов работ, исчисляемых в кубометрах, заключается в пересчёте объёма конкретного вида работ, указанного в проекте, и сверке полученных вами результатов с указанными подрядчиком в смете. Например, пересчёт фундамента начните с объёмов заливаемого бетона. По проекту посчитайте кубатуру (длину умножаем на высоту и ширину по каждому конкретному участку фундамента и суммируйте все участки вместе). Сверьте полученные данные со сметными. Нормативное расхождение не должно превышать 3...5%.

Второй вид работ относится к площадям, измеренным квадратными метрами. Это практически все работы по устройству полов, стен и потолков и их финишная отделка. Также проверяем объём выполняемых работ и затрачиваемых материалов. Небольшая сложность может возникнуть в проверке расходов грунтовок и красок. В данном случае нужно знать нормы расхода материалов, которые легко найти на их упаковках. Умножаем норму расхода на обрабатываемую площадь и получаем результат. Остаётся сравнить его со сметным. Нормативное расхождение также не должно превышать 3...5%.



Проверка проекта и сметы много времени у заказчика не отнимет.

Третий вид работ исчисляется в погонных метрах — это устройство плинтусов, карнизов и так далее. Четвёртый же вид работ — в единицах и штуках. Данные работы просто пересчитываем и сверяем со сметой.

И, наконец, проверим цены на материалы и расценки на выполняемые строительные работы. Опять же воспользуемся Интернетом, хотя можно дойти до ближайшего магазина или строительного рынка и поинтересоваться информацией о ценах. Цены, указанные в вашей смете, сравните с рыночными. Большинство фирм при первом разговоре с вами для своей рекламы наверняка выдвигали доводы о том, что их цены на материалы оптовые, да ещё и имеют скидку для постоянных клиентов. Все эти рекламные уловки часто в смете не находят подтверждения.

Если в вашей смете нет указаний конкретной марки того или иного материала, а указано просто наименование и цена (например, грунтовка — бетонконтакт), обязательно запросите у составителей сметы конкретные марки и их стоимость. Знайте, что цены на разные марки одного и того же материала могут отличаться в несколько раз. А после применения установить, какой из них был использован, крайне трудно. Для отдельных групп товаров, например, древесины, потребуйте указать её сорт (или категорию). Иногда, при отсутствии ссылки на сортность подрядчики используют материал низшего качества, выдавая его за качественный.

И последнее. При подведении итоговых сумм в смету включают транспортные и накладные расходы. Знайте, что первые относятся к материалам (а не ко всей сметной стоимости), а вторые — к работам и их процент можно и нужно обсуждать с подрядчиком.

Проверьте, не включена ли в стоимость материалов доставка там, где она не должна быть. Так, товарный бетон доставляют в миксерах и в стоимость куба бетона уже включена доставка. К тому же многие оптовые поставщики (не ваш подрядчик) стройматериалов оптовые партии материалов доставляют бесплатно.

Итак, вы самостоятельно просчитали смету и выявили ту или иную разницу в итоговой сумме. Смело предъявляйте ваши расчёты подрядчику и не стесняйтесь обсуждать их. Даже если выяснится, что все ваши доводы и расчёты — неправильные (что практически невозможно), требуйте у подрядчика скидку. Даже в самой объективной, правильной и безошибочной смете есть место для скидки на 2...3% и более!

Крепёжные перфорированные элементы

Без перфорированных металлических крепёжных элементов (полос, уголков, пластин и пр.) сегодня не обходится ни одна стройка. Они незаменимы при соединении деревянных конструкций домов, при монтаже кровли, в мебельном производстве, при креплении и сборке систем вентиляции, установке тёплых полов, оконных и дверных блоков и ещё во множестве подобных операций.

Они находят самое широкое применение как у профессионалов, так и у домашних мастеров. Накопленный опыт показывает, что использование этого крепежа сокращает время строительных работ и упрощает демонтаж конструкций.

Применение большинства соединителей не требует врезки, благодаря чему не происходит ослабления несущей способности конструкции. Не нужны специальное оборудование и инструменты — крепление осуществляется гвоздями, шурупами или анкерными болтами.

Динамично развивающийся рынок металлоизделий стимулирует появление новых производителей, в том числе — и отечественных.

К сожалению, системы названий соединителей, разрабатываемые различными производителями, не стыкуются друг с другом, что вносит путаницу и затрудняет поиски и покупку необходимых соединителей. Например, одни и те же изделия в каталогах разных фирм могут называться держателем балки или анкером стропильно-подстропильным, опорой бруса или кронштейном балки и т.д.

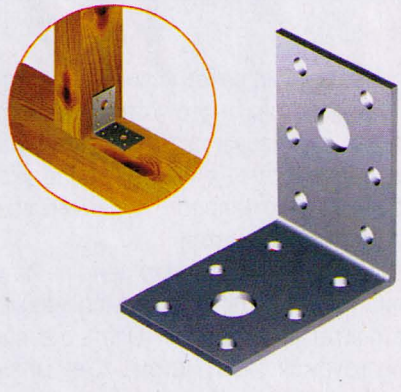
Познакомимся с некоторыми крепёжными элементами на примере изделий отечественной компании «БИЛАР». Система обозначений, принятая в этой компании, достаточно проста. Артикул соединителя — это аббревиатура русского названия, но написанная латиницей. Например, крепёжный уголок равносторонний обозначен KUR, а держатель балки — DB и так далее. После букв в аббревиатуре идут цифры, обозначающие основные размеры изделия. Например, артикул KUR-40x20 соответствует крепёжному уголку равностороннему, у которого высота полочки равна 40 мм, а ширина — 20 мм. Для экономии места размеры уголков на ***рисунках*** не указаны.

Крепёжный уголок равносторонний (KUR). Применяется для крепления бруса, балок перекрытия, прогонов и стоек.

Крепёжный усиленный уголок (KUU). Он необходим для крепления бруса, балок перекрытия, прогонов и стоек, а также при монтаже каркасных конструкций, при повышенных нагрузках на скрепляемый узел.

Крепёжный уголок асимметричный (KUAS). Применяется для жёсткой фиксации стоек к фундаменту под прямым углом. Для крепления уголка к бетонному основанию рекомендуется применять металлический дюбель с распорным стержнем.

Крепёжный уголок скользящий (KUC). Используется при монтаже деревянных конструкций, для компенсации усадки наборных (бревенчатых, брусовых) стен.

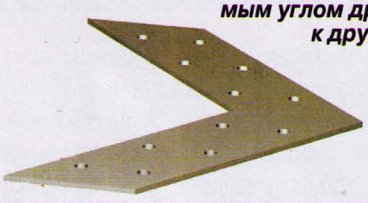


Крепёжный уголок (KU). Служит для крепления бруса, балок перекрытия, прогонов и стоек.

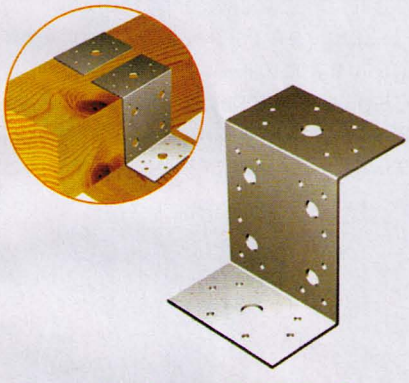
Крепёжный уголок под 135° (KUS). Необходим при креплении раскосов.

Крепёжный уголок с двойным усилением (KUD). Применяется для крепления бруса, междуэтажных и чердачных балок перекрытия, прогонов и стоек при повышенных нагрузках.

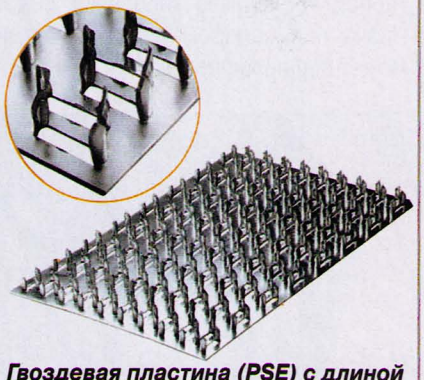
Пластина соединительная (PS). Применяется при сращивании обрезных пиломатериалов, находящихся в одной плоскости.



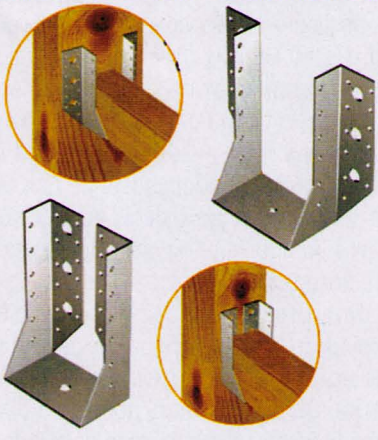
Угловой соединитель (US). Необходим при сращивании обрезных пиломатериалов, находящихся в одной плоскости под прямым углом друг к другу.



Уголок Z-образный (KUZ). Предназначен для жёсткой фиксации различных элементов деревянного каркаса.

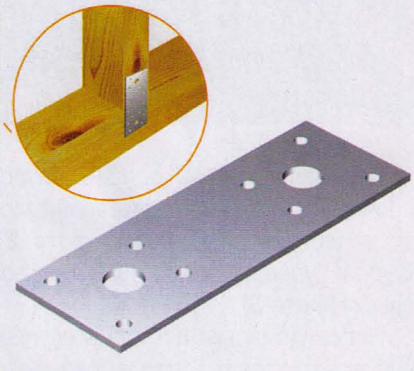


Гвоздевая пластина (PSE) с длиной шипов 8 мм. Используется для крепления деревянных конструкций в каркасном домостроении без применения гвоздей и саморезов.

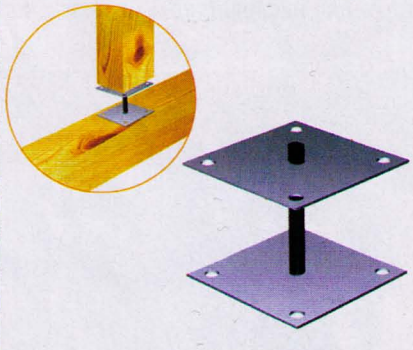


Опоры бруса (OBR R и OBR Z). Используется для крепления консоли несущих балок при сооружении деревянных перекрытий (пол, потолок).

Держатель балки левый и правый (DB-Л DB-П). Служит для крепления балок и стропил в стропильной системе, межэтажных перекрытий и кровли в малоэтажном строительстве.



Крепёжная пластина (KR). Служит для сращивания обрезных пиломатериалов, находящихся в одной плоскости.



Анкер регулировочный по высоте (ARH). Служит регулируемой основой для компенсации усадки деревянных конструкций.

Скользящая опора для стропил (KUCIS). Применяется в стропильных системах как элемент крепления стропильной ноги при монтаже или компенсации усадки.

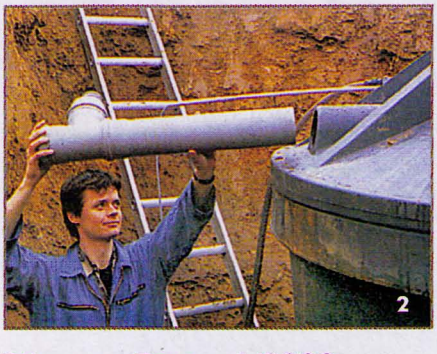
Материал предоставлен компанией «БИЛАР»

Сбор и использование дождевой воды

Крашеная железная бочка, притулившаяся под водосточной трубой загородного домика — наш обычный и очень скромный вклад в дело сбережения водных ресурсов планеты. Дождевая вода, собранная таким способом, идёт главным образом на полив огорода. Но во многих странах, где за воду приходится платить, дождевую воду используют для более широкого круга хозяйских нужд — стирки, уборки и в канализации. И оборудование для сбора и хранения дождевой воды становится непременным атрибутом загородного дома.

Подготовка котлована под объёмную цистерну для сбора дождевой воды потребует значительных земляных работ. Он должен быть достаточно глубоким (чтобы цистерна не промёрзла) и несколько шире её, что необходимо для удобства проведения монтажных работ. Одновременно с подготовкой котлована целесообразно вырыть траншеи для подводящей и выводящей труб, для инфильтрации перелива или его подключения к канализации.

1


2

Сравнительно лёгкую пластиковую цистерну можно установить в котлован своими силами без применения подъемного крана (***фото 1***). Предварительно дно котлована тщательно выравнивают. При засыпке грунтом пространства между стенками котлована и цистерной последнюю заполняют водой. Иначе под напором грунта цистерна может деформироваться.

3

Подводящий и выводящий трубопроводы подключают к цистерне сверху, а переливной — сбоку (***фото 2***). Датчик уровня тоже подвешивают сверху (***фото 3***).

После установки цистерны её прочищают, на уровне земли устраивают в ней люк и для предотвращения загрязнения закрывают.

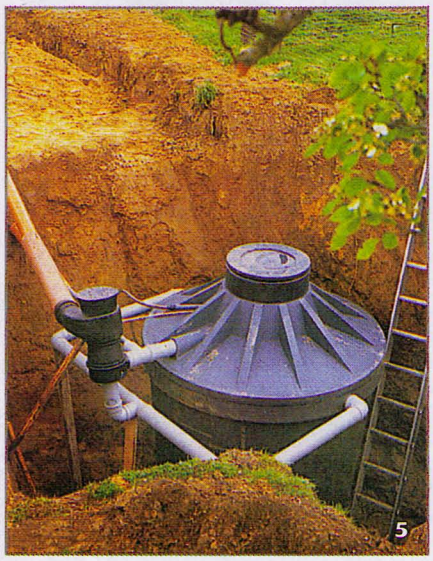
Затем монтируют подводящий и отводящий трубопроводы, проточный фильтр и трубопровод для подпитки цистерны водопроводной водой (***фото 4,5***). Чтобы вода не застаивалась, трубы следует устанавливать с уклоном 1–2% от дома.

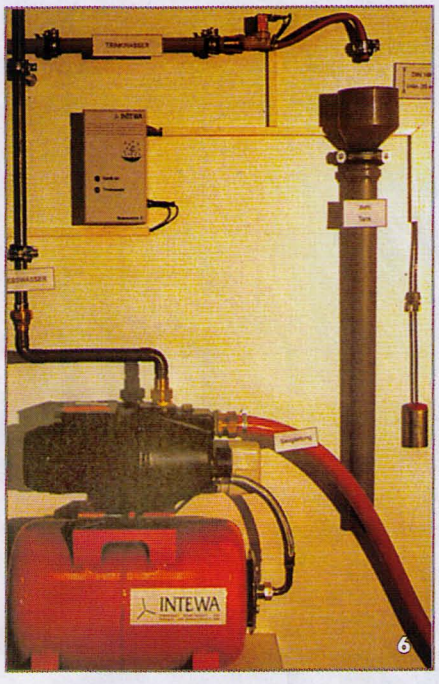
Потом надо установить насос и подключить пульт управления, что при наличии некоторого опыта не составит особого труда. В системе подпитки цистерны водопроводной водой важно предусмотреть меры, исключающие попадание дождевой воды в сеть водоснабжения. Для этого служит разрыв в системах водопровода и подпитки и установка принимающей воронки (***фото 6***).

Система сбора дождевой воды работает следующим образом.

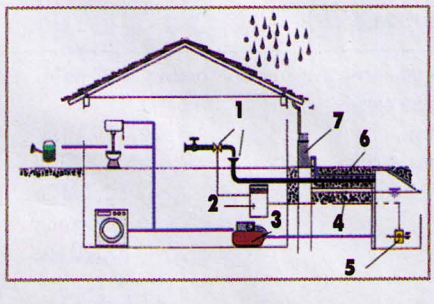
Дождевая вода через водосточную трубу и проточный фильтр поступает в сборную цистерну, откуда она перекачивается к потребителям. Кроме полива, эта вода может быть использована

4


5



для заполнения смывного бачка в туалете и других бытовых нужд. При обильных дождях избыток воды из резервуара через трубу перелива поступает в канализацию или в зону инфильтрации. Если воды в цистерне станет меньше установленного минимума, датчик уровня через пульт управления приведёт в действие магнитный клапан трубопровода подпитки системы питьевой водой, которая поступает в цистерну через принимающую воронку.



Основные узлы системы сбора и использования дождевой воды:
1 — трубопровод подпитки цистерны питьевой водой с магнитным клапаном и воронкой;
2 — пульт управления;
3 — насос;
4 — перелив;
5 — датчик уровня (12 В);
6 — подводящий трубопровод для дождевой воды;
7 — проточный фильтр (одного фильтра достаточно, чтобы очистить воду, собираемую с площади 500 м²).

«Гринплекс®»

Этот новый экструзионный утеплитель из вспененного полистирола можно использовать для звуко- и теплоизоляции фундаментов, стен, кровель, полов, коммуникаций и ёмкостей.

Утеплитель долговечен, не подвержен биоразложению. Закрытоячеистая структура и отсутствие капилляров обеспечивает при его применении отличную гидроизоляцию, способствует дренажу грунтовых вод и снижает их давление на фундаментные конструкции.

«Гринплекс®» обладает необходимой жёсткостью и сохраняет исходные теплоизоляционные свойства практически неограниченное время даже во влажно среде и при механических воздействиях. Выпускают его в виде плит различной толщины с рифлёной поверхностью — для лучшего сцепления утеплителя со строительными растворами, и удобными кромками для стыков, что способствует уменьшению вероятности образования тепловых «мостиков». Размеры плит — 1200х600 мм.

Маркировка плит

Чтобы легче ориентироваться в многообразии выпускаемых плит утеплителя «Гринплекс®», каждая из них в зависимости от типа, толщины и некоторых других особенностей получает свой код, цифры и буквы в котором означают следующее.

Числа **30**, **35** или **45**, стоящие в начале кода, — типы плит; **G** — плиту с рифлёной поверхностью; **S** — плиту с кромкой «выбранная четверть»; **N** — плиту с кромкой «шип-паз».

Области применения:
фундамент;
стены;
кровля;
полы;
коммуникации.

Форма кромок плит:
а — с рифлёной поверхностью;
б — с «выбранной четвертью»;
в — система «шип-паз».

Число в конце кода обозначает толщину плиты.

Например, **35 GS-30** означает, что тип плиты — **35**, толщина её — **30** мм, поверхность — рифлёная, а кромка — «выбранная четверть»

Технические характеристики

Марка	Тип 30	Тип 35	Тип 45
Плотность, кг/м³	33,0…38,0	33,0…38,0	38,1…45,0
Плотность на сжатие при 10% линейной деформации, МПа	не менее 0,25	не менее 0,25	не менее 0,5
Предел прочности при статическом изгибе, МПа	0,4…0,7	0,4…0,7	0,4…0,7
Модуль упругости, МПа	12	12	12
Водопоглощение за 24 часа, % по объёму	не более 0,1	не более 0,1	не более 0,2
Огнестойкость	Г3	Г1	Г3
Коэффициент теплопроводности при 25±5 °С, Вт/(м·°С)	не более 0,028	не более 0,028	не более 0,030
Коэффициент паропроницаемости, Мг/(м·ч·Па)	0,018	0,018	0,015
Капиллярность	0	0	0
Температурный диапазон эксплуатации, °С	-50…+75	-50…+75	-50…+75

Маркировка плит

А. Кожирнов

Стекломагниевый лист

На наших рынках недавно появился новый универсальный листовой материал на основе древесной стружки, соединений магния и стекловолокна. Его отличают такие качества, как гибкость, прочность, огнеупорность и влагостойкость.

Этот материал называют то китайским гипсокартоном, то магнелитом или магнезитовыми плитами, но чаще всего — стекломагниевыми листами (СМЛ). Основные области применения СМЛ — отделка потолочных и стеновых поверхностей, колонн, возведение перегородок, а также производство несъёмной опалубки. СМЛ — надёжная основа для любого покрытия, в том числе и для облицовочной плитки. Материал способен выдерживать высокую влажность, перепады температуры и открытый огонь. При обработке поверхности СМ-листа могут применяться различные виды шпатлёвок, красок, клеёв. Поверхность листов не требует дополнительной обработки перед наклейкой обоев, шпона, пластика, ДСП, керамической плитки, стеклянной и зеркальной плитки.

Основными составляющими СМ-листа являются: оксид магния (MgO) — 48,9%; хлорид магния ($MgCl_2$) — 28,4%; перлит (SiO_2) — вулканическое стекло — 3,1%; древесные стружки и опилки — 15,3% и 4,3%, вода, стекловолокно и полипропиленовая ткань.

Эксплуатационные свойства. Чем же, с точки зрения производителей, хорош новый материал? Рассмотрим некоторые из его свойств.

Гибкость — одно из главных преимуществ СМЛ перед сходными листовыми материалами. Он армирован с двух сторон сеткой из стекловолокна, благодаря чему повышается прочность при изгибе. Это важно при монтаже и транспортировке листов. Это делает материал незаменимым при отделке изогнутых поверхностей.

Влагостойкость. Состав материала позволяет ему выдерживать высокую влажность. Опытным путем выявлено, что пребывание материала в воде в течение 100 дней не приводит к его набуханию и внешний вид остаётся неизменным. Во влажной среде СМЛ не аккумулирует влагу, и, кроме того, устойчив к плесневым грибкам и воздействию насекомых. Поэтому СМЛ идеально подходит для отделки душевых, ванных комнат, бассейнов и саун.

Огнестойкость. Выявлено, что СМ-лист толщиной 6 мм не разрушается в огне в течение двух часов и выдерживает нагрев до 1200°С.

Экологичность. Стекломагниевые листы не содержат вредных и не выделяют токсических веществ даже при нагревании, они химически пассивны, не имеют запаха. В связи с этим материал можно применять при отделке любых помещений, в том числе и жилых, а также медицинских, культурно-бытовых, школьных и дошкольных учреждений.

Прочность. По этому показателю СМЛ превосходит гипсокартон примерно в 3 раза. Стекломагниевый лист толщиной 6 мм можно вполне использовать там, где применяют обычно 12-мм гипсокартон. Тем самым, например, при монтаже подвесного потолка вес конструкции уменьшится, а значит, крепежа и физических сил потребуется меньше. Правда, по сравнению с гипсокартоном СМЛ является более хрупким материалом.

Цвет. Как правило, завод-изготовитель производит материал белого цвета. Однако по индивидуальному заказу СМЛ можно изготовить любого цвета, придать поверхности требуемую фактуру («под дикий камень», мрамор или дерево).

Плотность. Стекломагниевые листы бывают двух типов: 1 сорт (аналог ГКЛ и ГВЛ) с плотностью 0,70...0,94 г/см³ и «Премиум» — с плотностью 0,95 г/см³ и более. Чем меньше плотность материала, тем он более рыхлый, больше вбирает в себя влаги и легче крошится. А при высокой плотности СМЛ теряет адгезию, плохо гнётся и на него хуже клеятся отделочные материалы.

Некоторые другие свойства СМЛ приведены в ***таблице 1***.

Таблица 1. Свойства СМЛ

Сила сопротивления на изгиб в сухом состоянии	**15 МПа.**
Сила сопротивления на изгиб во влажном состоянии	**22...25 МПа.**
Предел прочности при изгибе	**28,4 МПа**
Твердость лицевой поверхности	**52,7 МПа**
Морозостойкость	**>50 циклов**
Толщина	**3...20 мм**
Изменение формы во влажном состоянии	**не более 0,34 %**
Коэффициент теплопроводности	**до 0,316 Вт/м С°**
Сокращение размера при воздействии высоких температур	**не более 1%**

СМ-плиты выпускают размерами 915x1244, 915x1830 и 1220x2440 мм и различной толщины. Увеличение массы СМЛ при увеличении толщины показано в ***таблице 2.***

Таблица 2. Соотношение массы СМЛ с его толщиной

Толщина, мм	**3**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**20**
Масса 1 м², кг	**3,77**	**4,55**	**6,08**	**7,75**	**9,87**	**11,74**	**19,96**

Результаты сравнения свойств СМЛ с другими листовыми материалами приведены в ***таблице 3.***

Таблица 3.
Сравнительная характеристика СМЛ с некоторыми другими листовыми материалами

	Плотность, кг/м³	Коэффициент звукоизоляции, дБ	Разбухание	Прочность на изгиб в сухом состоянии, МПа	Прочность на изгиб во влажном состоянии, МПа
ОСП*	640	18	12%	28	13
ДВП	800...1000	20	18%	38	4
ДСП	735	19	22%	17	3
ГКЛ (12,5 мм)	650	35	до 30%	2	0,1
ГВЛ	720	37	до 30%	5	0,3
СМЛ (6 мм)	1000...1100	44	0,34%	16	22,0

* Ориентированно-стружечная плита

Применение. Главное назначение СМ-листов — выравнивание стен, устройство подвесного потолка и использование в качестве стенового материала для межкомнатных перегородок (как альтернатива ГКЛ и ГВЛ). Для этих целей 15-летний срок службы вполне приемлем. При аккуратной эксплуатации этот срок можно увеличить.

СМ-листы «премиум-класса» различной толщины при укладки в два слоя можно использовать для настила полов. Есть опыт использования СМ-листов для наружной отделки зданий — здесь используется их стойкость к перепадам температур и высокая морозостойкость. СМЛ просты в работе, их можно пилить ножовкой и дисковой пилой.

Монтаж СМЛ сходен с монтажом гипсокартона. Сначала необходимо установить каркас (деревянный или металлический), к которому саморезами крепят СМЛ, предварительно просверлив отверстие и раззенковав их (иначе материал начинает крошиться).

Саморезы должны входить в стекломагниевый лист под прямым углом (головка должна быть утоплена на 1–2 мм) и проникать в металлический профиль на глубину не менее 10 мм, и в деревянный брус — не менее чем на 20 мм. Саморез должен входить в лист туго, поэтому диаметр просверленного отверстия должен быть меньше диаметра крепежа. Изогнутый и неправильно завернутый саморез надо удалить.

Стыковать СМЛ следует только на несущих профилях каркаса. Зазор стыков должен быть в пределах 5–7 мм.

При оклеивании плит обоями или при укладке плитки предварительное шпатлевание материала не обязательно.

Подводя итог, нужно сказать, что СМЛ имеет как преимущества в сравнении с другими листовыми материалами (ГВЛ, ГКЛ и др.), так и недостатки. Так, несомненными преимуществами является быстрота возведения перегородок из СМЛ, их небольшой вес, гибкость, простота монтажа, экологичность, минимум строительных отходов при монтаже. В то же время не следует забывать об их относительной хрупкости и небольшом заявленном сроке эксплуатации.

Стекломагниевые листы обладают высокой адгезией (особенно листы низкой плотности), но на их шпатлевание под покраску идёт много шпатлёвки (листы необходимо шпатлевать в 3–4 слоя). Это ведёт к тому, что при низкой цене самих листов увеличиваются затраты на сопутствующие материалы и, следовательно, — на общую стоимость строительства. А поскольку СМЛ — достаточно хрупкие, при неаккуратной работе и складировании есть риск обломать углы и торцы листов, что затруднит дальнейшую работу.

Как и большинство новых строительных материалов, СМЛ остаётся недостаточно испытанным материалом, что также снижает его конкурентные возможности.

В статье использованы материалы www.sml-torg.ru и других сайтов.

Строение СМЛ

«Отечественные Строительные Материалы»-2009

З.Афанасьева

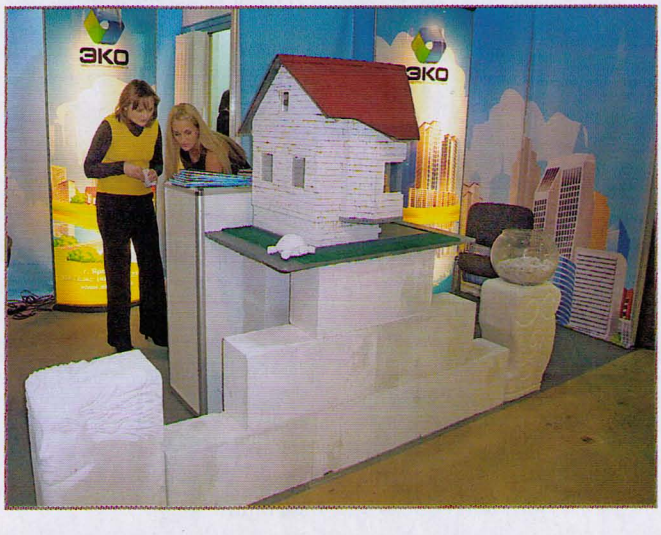
Выставка «Отечественные Строительные Материалы» (ОСМ) традиционно открывает ежегодный календарь строительных выставок Москвы. Организаторами выставки являются Правительство Москвы и выставочная компания «Евроэкспо» при содействии ЦВК «Экспоцентр». По словам мэра Москвы Юрия Лужкова, «выставка такого уровня, где собраны лучшие представители динамично развивающегося российского строительного комплекса безусловно отражает состояние отрасли и экономики России в целом. Ежегодно расширяясь, экспозиция демонстрирует процесс развития промышленности отечественных материалов, которая, в свою очередь, формирует базу для нового жилищного строительства».

Сегодня выставка ОСМ — это мероприятие общенационального масштаба, являющееся, по мнению организаторов и участников, эффективным рычагом для продвижения отечественных товаров на потребительском рынке России и направлена на поддержку отечественного производителя.

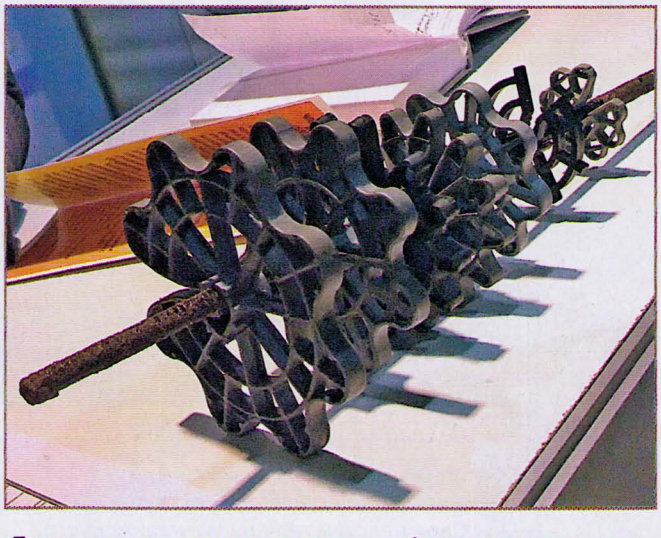
Что же выделяет выставку «Отечественные Строительные Материалы» среди большого количества строительных выставок? Во-первых, концепция выставки, подтверждаемая её названием. Ведь до появления этого форума ничего подобного на российском выставочном рынке не существовало. Выставка ОСМ — это действительно российский проект. К сожалению, в последние годы наиболее крупные российские строительные выставки всё меньше решают проблемы, связанные с продвижением на отечественный рынок национальной продукции. Бюджет многих мероприятий формируется за счёт участия иностранных компаний, поэтому направленность этих выставок — в расширении поступления импортной продукции, а не в демонстрации достижений российской стройиндустрии.

Во-вторых, для выставки ОСМ характерна высокая ротация компаний-участниц. За время существования выставки в ней принимали участие практически все российские компании, работающие в настоящий момент на рынке производства строительных материалов. Они начинали участвовать в вы-

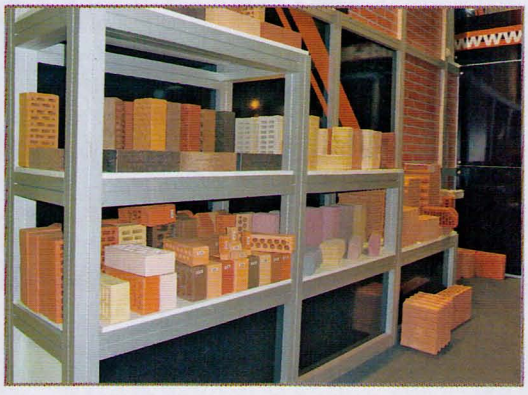
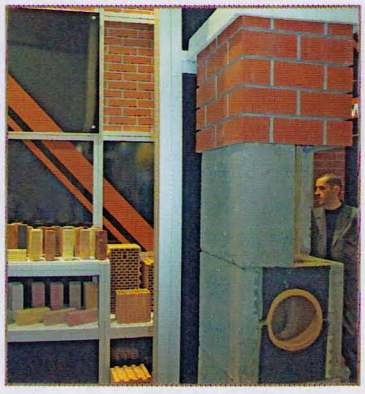
Производство высокоэффективных огнезащитных материалов и составов для защиты стальных и деревянных строительных конструкций, воздуховодов систем вентиляции и дымоудаления, кабельной продукции и выполнение полного комплекса работ по пассивной огнезащите строительных конструкций из огнезащитных материалов собственного производства — основное направление деятельности компании ООО «КРОЗ».
Сегодня предприятие производит огнезащитные материалы, способные обеспечить эффективную огнезащиту строительных конструкций всех степеней огнестойкости согласно НПБ.



Стенд завода «Эко», который специализируется на производстве ресурсо- и энергосберегающих строительных материалов. Элементы конструкций из ячеистого бетона позволяют построить дом, на отопление которого потребуется ничтожно мало энергии.



Базальто-пластиковая арматура с фиксаторами различных размеров — необходимые элементы крепления плит утеплителя на ограждающих конструкциях зданий.

Редко какая стройка обходится без кирпича. На выставке были представлены самые разнообразные виды этих изделий: кирпич для кладки стен и дымоходов, облицовочный самых разных фактур, поризованные камни для возведения теплых стен, силикатный и т.д.

ставке как компании-новички, только начинающие осваивать быстроразвивающийся рынок стройиндустрии, а сегодня это — крупные компании и лидеры на рынке. Каждый год на выставку приходят новые фирмы, которые заявляют о себе и получают хороший импульс для своего дальнейшего развития.

Для посетителей выставки эта особенность выставки очень привлекательна: всегда можно найти принципиально новые материалы и технологии, ознакомиться с продукцией фирм и компаний, только-только выходящих на рынок. Таких компаний в России с каждым годом становится всё больше, а товары под маркой «Сделано в России» — более востребованными.

В-третьих, неотъемлемой частью выставки ОСМ является программа её деловых мероприятий, которые направлены на реализацию одного из приоритетных национальных проектов в сфере жилищного строительства «Доступное и комфортное жилье — гражданам России».

В 2009 году выставка «Отечественные Строительные Материалы» отметила свой 10-летний юбилей. И с каждым годом возрастает число фирм-участниц, увеличиваются площади, которые компании заказывают, растёт качественный уровень оформления экспозиций. Интересные конструктивные решения, в том числе с двухуровневыми планировками объёмов стендов, использование эффектных материалов и ландшафтных средств обеспечивают всей выставке дизайн, достойный оформления крупнейших международных мероприятий, проходящих в Москве.

По признанию многих участников и гостей выставка ОСМ всегда отличается приятной, но при этом серьёзной деловой атмосферой, внимательным отношением со стороны Организаторов к участникам и гостям выставки.

Следующая выставка ОСМ состоится лишь в январе 2010 года. Но на этот год Экспоцентр планирует большое количество выставок, которые наверняка будут интересны.

Источник — www.osmexpo.ru

Проникающая гидроизоляция является уникальной системой защиты бетона от воды и агрессивных сред. Гидроизоляция активно применяется в жилищном, промышленном и деловом строительстве. В число материалов гидроизоляции входит ряд сухих строительных смесей, реализуемых на рынке строительных материалов в России.
Смеси гидроизоляции состоят из цемента, кварцевого песка и химически активных добавок. В основе действия материала заложен уникальный эффект. Химические компоненты гидроизоляции, проникая в структуру бетона (до 90 см), создают в нём «вечные» кристаллы, которые препятствуют проникновению воды.

Огороженные грядки

М.Ковалёв

Казалось бы — что может быть непонятного или сложного в огородных грядках? Тоже мне, бином Ньютона! Однако даже в таком незамысловатом деле есть возможность проявить свои творческие способности.

За пятнадцать лет многие бортики грядок, сделанные из полос волнистого шифера, пришли в негодность. Настала пора восстановить аккуратное оформление огорода.

Первый вопрос, который возник — из чего делать новые бортики грядок? Дерево — прекрасный материал, но не очень долговечный. Пропитка дерева всяческими химическими препаратами, препятствующими гниению, представлялась мне не лучшим решением проблемы. Всё-таки пропитка контактирует с почвой, и потом через растения какие-то вредные вещества могут попасть в наш организм.

Другой вариант — делать бортики из пластика. В магазинах сейчас продают недорогие волнистые полоски в рулонах по нескольку метров — бордюрные ленты. Они специально предназначены для устройства клумб и грядок. Но на примере использования этих лент для цветника я убедился в их непрочности и недолговечности. Разрушить такие бордюры газонокосилкой или триммером оказалось очень легко.

Другие пластиковые оградки, отлитые в форме деревянных заборчиков или кирпичной/каменной кладки, оказались дороговатыми. К тому же велика вероятность того, что весной заборчики эти не сможешь найти на своём месте — слишком они привлекательны и легко извлекаются из почвы.

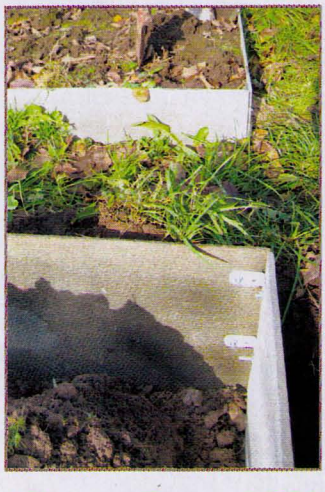
Более капитальные виды ограждения — бетонную ленту или кирпичную кладку — я вовсе не рассматривал из-за дороговизны и трудностей их установки. К тому же кирпич — гигроскопичен и без дополнительной гидроизоляции не выдержит морозов — рассыплется.

Выход был найден, когда на ближайшем рынке я обнаружил плоский шифер, уже нарезанный на полосы нужной мне ширины. Это, конечно, тоже не «бюджетный» вариант, но очень уж хотелось решить проблему и забыть про неё на максимально возможный срок. И если шифер, бывший в употреблении, отстоял в земле 15 лет, а некоторые грядки и до сих пор выглядят довольно крепкими, то уж новый шифер точно должен был решить проблему лет на 20, а может и больше. Перспективы такого долгого срока эксплуатации — прекрасный повод наступить на горло своей жадности.

Длина полос шифера составляла 1,75 м. Чтобы не было отходов, я решил устраивать грядки шириной 1 и 0,75 м. После выбора размера остался придумать, как наилучшим образом скрепить листы между собой, чтобы избежать «расползания» грядки. На первых порах не нашлось лучшего решения, чем использование обрезков металлического уголка. Но, признаюсь, этот путь был очень трудоёмким и длительным. Предстояло нарезать все уголки в размер, просверлить в каждом отверстия для винтов, покрасить уголки для защиты от коррозии.

Заранее к поперечным листам нужно привинтить крепёжные уголки.

Но несмотря на трудности первые несколько грядок были оборудованы новыми шиферными листами с использованием этой технологии. Результат оказался вполне приличным — высокие бортики подняли грядку над землей на 10 см, что значительно улучшило прогрев земли, а углублённый на 15...17 см в землю шифер стал реально защищать от проникновения на грядки корней



Длинные и короткие поперечные полосы укладывают последовательно в выкопанную канавку и соединяют друг с другом.

сорняков, растущих по соседству.

Но, повторюсь, технология сборки стенок с помощью уголков откровенно не радовала, поэтому «восстановительные» работы шли ни шатко, ни валко.

Это длилось до тех пор, пока однажды на рынке я не увидел в продаже металлические крашеные уголки ценою всего в несколько рублей. Они-то и стали прекрасными соединительными элементами конструкции. Предстояла только одна операция — рассверливание уже существующих 4-мм отверстий уголка до диаметра 5,5 мм под винт М5х20.

С этими уголками дело пошло веселее. Я крепил их к краю поперечных полос на расстоянии примерно 3...5 и 10...15 см от верхнего края. На торцевых полосах уголки крепил только к внутренней стороне, а на внутренних связующих полосах — к обеим сторонам. Соединял всю конструкцию после установки на место.

Дальше шли земляные работы. Вначале выкапывал по периметру один угол грядки — для крайней поперечной (торцевой) и одной продольной полос. В канавку установил полосы и скрепил их винтами с гайками, подкладывая под гайки усиленные шайбы. Для контроля установки можно воспользоваться уровнем, но абсолютная точность здесь не важна, поэтому можно просто визуально привязываться к уже сделанным грядкам.

После этого выкапывал канавки для следующей поперечной полосы и второй длинной. Землю из них использовал для фиксации первого установленного угла, тем самым плодородная земля за пределы формируемой грядки не выбрасывалась.

После установки все полосы скрепил и получил таким образом первую секцию. Со второй и последующими секциями поступал подобным образом.

Внутренняя поперечная полоса служит дополнительным ребром жёсткости. Набранная подобным секционным образом грядка является достаточно прочной и устойчивой конструкцией. А готовые уголки в качестве крепежа значительно облегчают и убыстряют работу.

Строительные хитрости

Подвеска для свежевыкрашенных полок

Когда вам в очередной раз потребуется покрыть лаком либо покрасить комплект полок или же дверок кухонных шкафчиков, не прислоняйте их в наклонном положении к стене, а подвесьте на верёвку, подобную той, на которой сушат белье. Сделайте на ней через каждые 15...20 см узелки, как показано на ***рисунке*** и цепляйте за них крючки, к которым подвесьте с помощью шурупов или маленьких гвоздиков свежевыкрашенные детали.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

23–26 апреля 2009

ВСЕ ДЛЯ САДА

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:
Администрация Ростовской области
Администрация г. Ростова-на-Дону
Ростовское региональное отделение Союза садоводов России
Управление потребительского рынка товаров и услуг
ТПП Ростовской области
ФГУ «Ростовский центр стандартизации, метрологии и сертификации»
Ростовское отделение Союза дизайнеров России
Национальная гильдия флористов

ДАЧНЫЙ СЕЗОН

ОСНОВНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ:
«Приусадебное и дачное хозяйство»; «Дачное и загородное строительство»; «Садовая архитектура и ландшафтный дизайн»; «Детали интерьера»; «Приусадебное растениеводство»; «Товары для отдыха»

В рамках выставки —
ОТБОРОЧНЫЙ ТУР ЧЕМПИОНАТА РОССИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФЛОРИСТИКЕ

ОРГАНИЗАТОР:
ВЕРТОЛ EXPO ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

ВЦ „ВертолЭкспо", г. Ростов-на-Дону, пр. М. Нагибина, 30
тел./факс: (863) 268-77-79, 268-77-65
e-mail: xoztorg@vertolexpo.ru, sezon@vertolexpo.ru; www.vertolexpo.ru

А.Семёнов

«Получетверть»

Хочу поделиться своим опытом изготовления вагонки. Конечно, при нынешнем изобилии пиломатериалов делать её самому необязательно – пошёл и купил. Но при определённых условиях мой давний опыт может оказаться кому-то полезным. Например, если рынок или магазин строительных материалов расположен далеко и перевозка вагонки грозит влететь в копеечку, а небольшая лесопилка – под боком.

В 1982 году, когда я соорудил каркас дома на своих 6 сотках, встал вопрос о внешней отделке. На рассмотрении было два варианта. Первый — скандинавский, когда деревянная обшивка расположена вертикально, а второй — американский, характерный для фермерских домов Среднего Запада, когда деревянная обшивка расположена горизонтально. Я выбрал последний.

Вообще-то по вертикально расположенным доскам обшивки осадки вдоль волокон стекают лучше (по определению), зато горизонтально расположенная обшивка обеспечивает более эффективную пространственную жёсткость каркаса дома, необходимую в моём случае.

Сухой вагонки в те времена не было в продаже. Поэтому, приходилось выбирать из того, что удавалось купить, если повезёт, конечно.

Купленные обрезные доски сечением 150х25 мм были, как и положено, сырыми. Они прошли естественную сушку в штабеле на нашем участке в течение всего 4-х месяцев, но прибивать их надо было срочно (из-за недостаточной жёсткости каркаса первого этажа тормозилась вся последующая работа). Кроме того, прибивать просто фугованные доски с нахлёстом мне не хотелось (слишком уж грубая работа).

На обыкновенном верстаке с дополнительными приспособлениями и упорами (чтобы шестиметровая доска не «трепыхалась» при работе) я делал всего 4 технологические операции при подготовке каждой доски:

— электрофуганком с ножом шириной 100 мм обрабатывал одну пласть;

— ручным рубанком — одну кромку доски;

— двумя проходами «циркулярки» выбирал «четверть» размерами примерно 12х20 мм на ребре между необработанной пластью и обработанной кромкой.

Суммарные трудозатраты на подготовку одной доски (это примерно 0,8 м² стены) составили в среднем 0,20...0,25 чел./час (или около 25 м² фасада за рабочий день). В итоге при неспешной работе с «перекурами» я с помощником управился за 4 дня.

При креплении досок в направлении снизу вверх их необработанная пласть опиралась четвертью на верхний край нижележащей доски (***фото 1***). Это создавало полости для «продухов», что исключало образование впоследствии плесени и самое главное — обеспечивало нахлёст, расчитанный на усыхание ещё сырой древесины. Однако приходилось предварительно красить верхнюю часть каждой доски, чтобы при усыхании не открывались неокрашенные полосы.

При креплении верхняя доска опирается четвертью на край нижележащей доски.

После закрепления досок на стенах дома я покрыл обшивку двумя слоями лучшей краски того времени МА-15 (так называемый «хром для крыш») с добавлением натуральной льняной олифы. В итоге, даже спустя 25 лет, обшивка остаётся в рабочем состоянии (***фото 2***). Я намеренно выбрал для фотографирования ту часть стены, которая обращена на запад и, следовательно, максимально подвержена неблагоприятным внешним воздействиям. По её сохранности можно судить об остальной обшивке.

Единственно, что я сделал дополнительно, это в 1996 году покрыл дом льняной олифой и после этого к внешней обшивке не прикасался.

В заключение могу сказать, что моя вагонка соответствует тем требованиям, которые были сформулированы перед её изготовлением: она обеспечивает стекаемость воды, долговечна, эстетична и потребовала сравнительно мало трудозатрат. Глубины четвертей хватило для компенсации усушки досок, и, кроме того, вагонка укрепила каркас, придав ему дополнительную пространственную жёсткость.

Конечно, современный сайдинг вблизи выглядит нарядней. Но стоит отойти на несколько метров и разница становится практически незаметной.

Когда в 1983 году наш сосед увидел эту, с позволения сказать, технологию, он назвал её «получетверть». С его лёгкой руки этот термин так и закрепился как общеупотребительный среди соседей по садовому товариществу.

Вагонка «ручной выделки» и после 25 лет эксплуатации остаётся в рабочем состоянии.

Фиксатор створки

Н.Авдеев

Начинающий автомобилист, ставший владельцем отдельного гаража и не предупреждённый своевременно более опытными товарищами, с большой вероятностью может попасть в довольно неприятную ситуацию, если ворота его гаража не оснащены фиксаторами, которые бы надёжно удерживали открытые створки. Обладая значительной парусностью, свободно открытая створка ворот даже при небольшом порыве ветра может моментально закрыться — глазом не успеешь моргнуть! А если на её пути в этот момент окажется человек или выезжающий из гаража автомобиль,... Подобного собственного опыта лучше не иметь. Тем более, что оснастить ворота простейшими фиксаторами совсем несложно.

Конструкция фиксатора может быть любой. Выбирать её целесообразно в зависимости от имеющихся под рукой заготовок. Вот один из доступных вариантов такой конструкции. Для её воплощения нужны старые алюминиевые лыжные палки со стальными наконечниками, 20-мм отрезок П-образного алюминиевого профиля, 2 длинных болта М4-М5 с гайками, да несколько саморезов.

Профиль раскраивают на 4 части, две из которых пойдут на шарнирные кронштейны для фиксаторов из лыжных палок, а две другие — на держатели последних в нерабочем положении на створках ворот.

Просверлив в кронштейнах, держателях и на концах обрезанных по длине лыжных палок крепёжные отверстия, монтируют фиксаторы на створках ворот. Оптимальный диапазон углов фиксатора такой конструкции к поверхности грунта — ~45...60°.

Открыв ворота, опускают фиксаторы каждой из створок и проверяют надёжность их сцепления с грунтом.

Обрезанную лыжную палку, а теперь — фиксатор створки ворот, можно быстро опустить или поднять (она свободно вращается на оси кронштейна).

В верхнем нерабочем положении лыжная палка-фиксатор удерживается благодаря трению между подогнутыми полками П-образного профиля.

Издательство «Гефест-Пресс» приступило к выпуску уникальной практической серии для умелых рук

«ДЕЛАЕМ САМИ!»

Первая книга серии — «Камины, печи, барбекю» поступила в продажу. Всё, что вы в ней увидите, — реально существует, живёт и действует, и что характерно — сделано руками людей самых разных профессий, возраста и опыта. Книга рассказывает о создании домашних очагов различного назначения — от простых каменок или грилей до комбинированных печей и изящных каминов. Здесь — все подробности: от макетирования, конструирования и дизайна до чётких порядовок, технологии кладки и эксплуатации печей и каминов. Материал изложен ясно и просто, с множеством цветных фотографий, рисунков и чертежей. (объём книги — 208 стр.).

Приобрести книгу «Камины, печи, барбекю» можно в книжных магазинах «Библио-глобус», «Молодая гвардия», на книжной ярмарке в «Олимпийском» г. Москвы, в интернет-магазинах OZON, My shop или через «Почтовый магазин» по адресу: 107023, Москва, а/я 23, тел. (499)369-7442, e-mail: post@novopost.com

Стоимость книги с учётом почтовых расходов: по предоплате — 450 руб.; наложенным платежом — 480 руб.

Наши реквизиты: **р/с. 40702810602000790609 в АКБ «РосЕвроБанк» (ОАО), г. Москва, к/с. 30101810800000000777, БИК 044585777, ООО «Гефест-Пресс» ИНН 7715607068, КПП 771501001**

М. Кун (Австралия)

ЗЕЛЁНАЯ ВАННАЯ

Обычно ванную комнату отделывают керамической плиткой. Для облицовки этой ванной использована китайская сланцевая плитка, цвет и прочность которой зависят от места добычи. Мы подобрали плитку зелёного цвета. Она имеет название «Китайская водяная роза». Слово «роза» появилось в названии из-за цвета прожилок на поверхности некоторых плиток. Это прекрасный материал, но когда я услышал, что хозяин дома хочет застелить им полы и стены, у меня возникли некоторые сомнения.

Дизайнерская идея плиточной отделки. Когда мы договорились об отделке ванной комнаты, для руководства работой хозяин дома нанял дизайнера, который и предложил мне облицевать плиткой ванную комнату.

Мы опасались, что ванная, облицованная плиткой полностью, может стать холодным и неприятным на вид помещением. После обсуждения этого вопроса приняли решение, что на стенах и полу плитка будет хорошо смотреться, если кое-что предпринять для «смягчения» неприятного подавляющего эффекта «каменного мешка».

Во-первых, необходимо было разметить отделываемые поверхности кратно размерам плитки. То есть двери, окна, столешница и ниши в ванной должны быть таких размеров, чтобы плитки не пришлось резать и швы между ними совпадали. Во-вторых, чтобы создать изящные рисунки на полу и стенах, плитки пришлось заранее подбирать по рисунку и цвету. В-третьих, у потолка с помощью готового карниза из пластика мы должны были сделать скруглённый переход между потолком и стенами, а на потолке смонтировать световой люк с аналогичным обрамлением. В-четвертых, на высоте 1200 мм над полом предполагалось уложить декоративную полоску из плиток с объёмным изображением медведей, что разделило бы стену на две части.

Ограждающие душ перегородки изготовлены из закалённого стекла и установлены точно по швам между плитками.
Фото по стрелке В на рис. 1.

Разметка помещения для укладки плитки. Размечать мы начали одновременно по всем поверхностям. В результате и элементы интерьера, и плитки оказались на своём месте. Хотя из-за этого на разметку было затрачено много времени и труда, но результаты этого стоили. Мы даже немного сместили каркасы конструкций, чтобы линии швов между плитками совпадали, и при необходимости была возможность регулировки их положения.

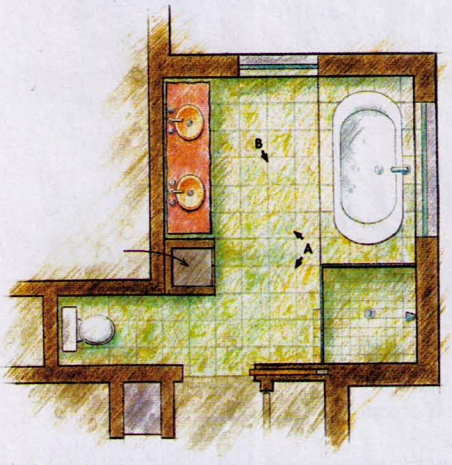
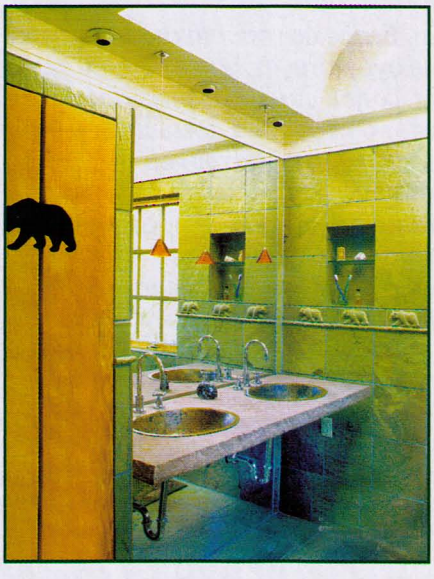
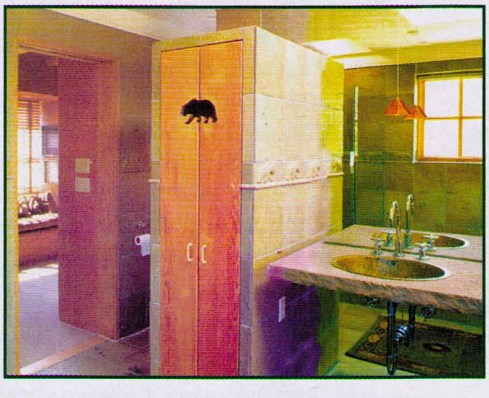


Рис. 1. Линии ванны, ниши туалета и душа совпадают со швами между плитками размерами 300х300 мм.





Благодаря люку помещение ванной залито светом. Столешница из песчаника с медными раковинами выступает из поверхности зелёных плиток с одной стороны и зеркала — с другой.
Фото по стрелке А на рис. 1.

Форум «Дела домашние» на www.master-sam.ru

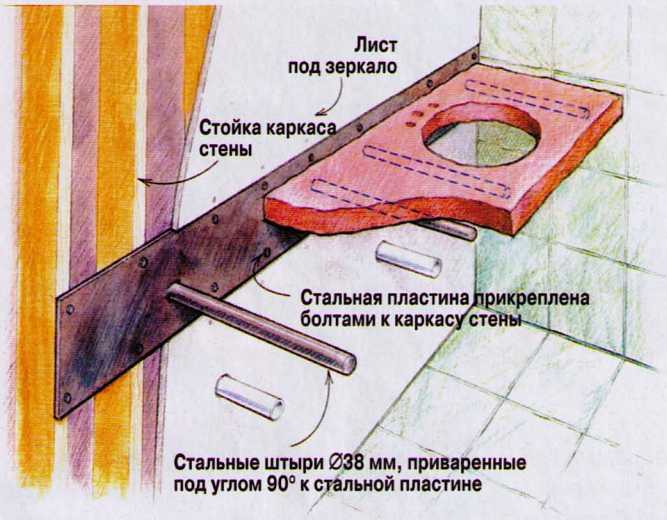


Рис. 2. Конструкция крепления столешницы к стене состоит из штырей, приваренных к стальной пластине размерами 200x1175 мм. Толщина пластины — 20 мм, что позволяет опереть на неё зеркало.

Столешница толщиной 40 мм из плиты песчаника лежит на стальных штырях, приваренных к стальной пластине, которая прикреплена болтами к стойкам каркаса несущей стены.

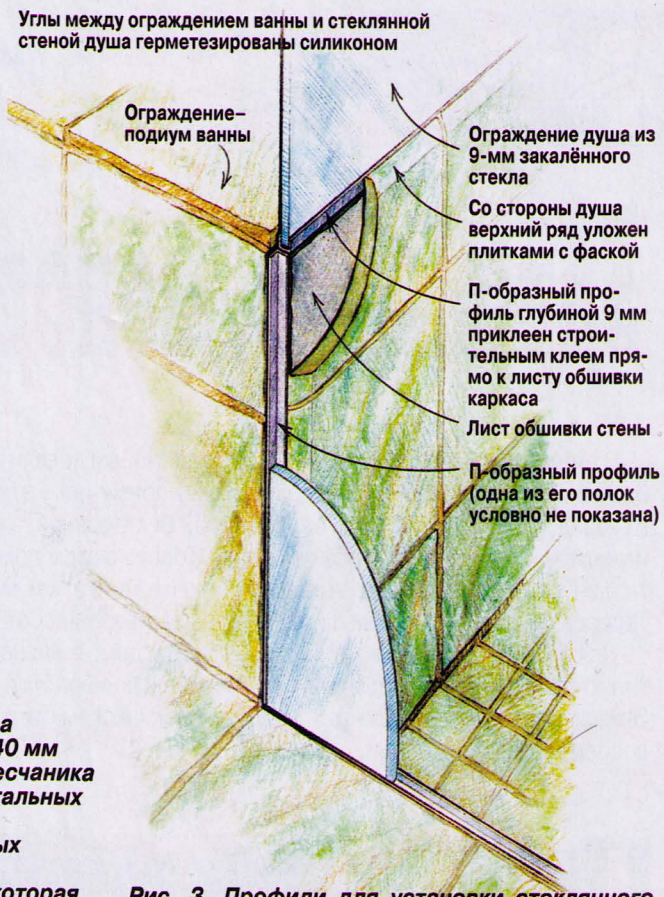


Рис. 3. Профили для установки стеклянного ограждения душа спрятаны в швы и приклеены к обшивке стены до укладки плитки. В них вставлены и закреплены листы закалённого стекла.

Начали мы с размещения двух больших окон с учётом схемы укладки плиток. Затем определили точное положение раковины, ниши туалета, бельевого шкафчика, подиума ванной и выгородки душа (***рис. 1***).

К сожалению, с рисунком кладки плиток совпали линии не всех предметов оборудования. Но более важно было обеспечить хороший внешний вид отделки, определяемый точностью укладки плиток. Например, в нашей ванной комнате длина и ширина подиума самой ванны совпадали с разметкой, а высота — нет. Если привязывать высоту края ванны к высоте двух плиток, то ванной пользоваться было бы неудобно.

Ванные комнаты кажутся больше, если для зрительного увеличения размеров комнаты перегородки и двери душа сделать стеклянными. А если стекло установить точно по швам между плитками в П-образные профили, то создаётся впечатление, что прозрачные перегородки как бы «вытекают» из стен.

Рисунок кладки плиток. Часто натуральные плитки имеют слегка отличающиеся цвет и рисунок, а иногда в них даже попадаются окаменелые вкрапления. Многие считают, что самый подходящий способ укладки плитки — произвольный. Но я всё-таки предпочитаю подбирать рисунок, создавая неразрывную цветовую гамму по всему помещению.

До укладки я рассматриваю все плитки, сортируя их по цвету, а затем — по рисунку. Для каждой стены отдельно сортирую отличающиеся цветом плитки и раскладываю их с постепенным переходом оттенков. Такая работа занимает много времени, поэтому её лучше сделать заранее, а не подбирать их при работе во время укладки.

Скруглённая штукатурка, «выплывающая» столешница и медведи. Проект приглашённого для отделочных работ дизайнера предполагал компенсировать некую суровость, обусловленную большим количеством камня в отделке, интересным рисунком потолка. Плавно скруглённый карниз шириной в 150 мм по периметру помещения, окрашенный в цвет потолка, смягчил переход стен к потолку. А куполообразный световой люк с также скруглённым обрамлением визуально увеличил размер помещения.

Ещё один характерный штрих в отделке — спроектированная дизайнером и сделанная под его руководством столешница из песчаника, монолитной консолью «выплывающая» из стены. Она лежит на замаскированных стальных штырях, прикреплённых к каркасу несущей стены (***рис. 2***).

Первое, что в этой ванной бросается в глаза, так это — медведи. Оказалось, что наш заказчик с детства любит этих зверей и нашёл-таки плитки с их объёмными изображениями, прекрасно подходящие к гладкой плиточной поверхности. «Тропу для медведей» мы сделали выпуклым бордюром и равномерно распределили каменных животных на стенах.

Здравствуй, молодость!

В этом номере мы представляем проект, который делали специально для бабушки наших героев. Восемь соток и дача появились у этой семьи полвека назад, когда бабушка была не Людмилой Викторовной, а юной Людочкой и училась на последнем курсе института. Теперь в этом доме отдыхают дети и внуки хозяйки. Однако выглядит он почти так же, как много лет назад. Терраса и несколько небольших комнаток, заставленных старой мебелью.

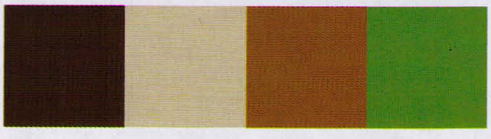
Для превращения комнаты в старом дачном доме в жизнерадостную гостиную-спальню для бабушки мы пригласили дизайнера Элину Туктамишеву. Элина предложила оформить комнату в классическом стиле, но при этом в современном исполнении.

Дизайнер проекта — Элина Туктамишева

До реконструкции

Три стены выкрасили в цвет слоновой кости, а четвертую в тёмно-коричневый цвет. Не нужно бояться темных цветов в интерьере. Например, в маленькой комнате стена, выкрашенная в тёмный цвет, может визуально вообще исчезнуть. За счёт этого комната будет казаться зрительно больше.

Цвета были выбраны не случайно. Это благородные оттенки тёмного шоколада и слоновой кости. Акцентом в этом интерьере служит яркий салатовый цвет, который к тому же символизирует молодость, свежесть и весну. Ведь наша героиня очень жизнерадостный и энергичный человек. Поэтому и интерьер необходимо сделать соответствующим. «Фазенда» приготовила для героини немало интересных решений. Например — ни одна стена в комнате не похожа на другую, а ведущей темой интерьера стала тема природы. Да и предметы, которые так дороги героине, порадуют её своим обновлением. У печи расположили деревянную консоль, которая стала одновременно дровницей — теперь дрова всегда будут красиво уложены, а не будут валяться в беспорядке.

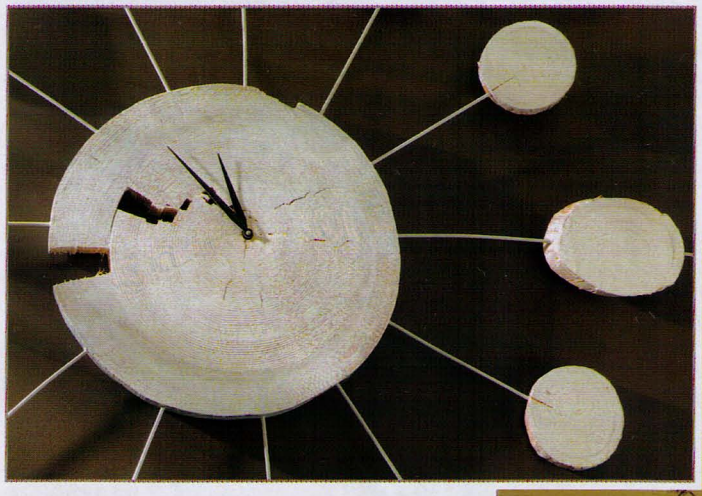


Место кофейного столика занял переделанный походный чемодан. Несколько стеллажей, закрытых шторами, хозяйская этажерка, свечи, ветки в вазах, семейные фотографии в одинаковых рамках, зелёные яблоки в вазах — все эти детали эффектно дополнили новый интерьер.

Для декорирования одной из стен дизайнеры использовали старый диапроектор. В луч света, который идёт из проектора, поставили разные ветки. А тени, которые при этом образовались на стене, обвели коричневой краской. В итоге получилась «живая» стена — «Фазенда» впустила в комнату природу, которая так нравится хозяйке.

ФАЗЕНДА

Противоположную стену оклеили полосками малярного скотча и выкрасили коричневой краской. Эта стена получилась эффектной за счёт контрастных полос. Таким образом, тёмно-коричневый цвет появился на всех стенах и связал их между собой.



Эти оригинальные часы-солнце дизайнер специально сделала для этого проекта из обычных деревянных спилов.

На примере этого проекта мы ещё раз показали, что изменить облик комнаты очень просто. Достаточно перекрасить её в спокойные цвета, а затем добавить какой-то яркий акцент — мы выбрали цвет свежей зелени. При этом надо помнить — деталей много не бывает. И совсем необязательно, чтобы они были выдержаны в одной цветовой гамме и в одном стиле. На даче становится гораздо уютнее, если приятных глазу предметов много. Не спешите выбрасывать старые вещи, посмотрите на них внимательно — вполне возможно, что им можно дать вторую жизнь. Попробуйте и вы убедитесь в том, что для обновления интерьера очень часто не нужно тратить много средств. Удачи вам!

Окна украсили шторами с растительным рисунком, на пол постелили зелёный ковёр, напоминающий газон, под окном поставили удобное кресло. По всей комнате расставили живые растения в горшках.

Фото Владимира Бурцева

Смотрите телепрограмму «Фазенда» каждое воскресенье в 11.20 на Первом канале.

В рустикальном стиле

А. Фёдоров

Что поможет скрасить часы одиночества в большом доме или сделать семейные вечера тёплыми и романтичными? Конечно, камин. Приятно посидеть у огня, расслабиться, понаблюдать за причудливой игрой пламени, почитать книгу или просто помечтать. Живой огонь заставляет забыть обо всех заботах, позволяет превратить будни в праздник. Наверное, благодаря этому традиционная форма камина — открытый очаг — остаётся популярной и в наше время.

Среди материалов, которые человек применял для украшения своего очага, издавна использовали камень. И сейчас руститкальный стиль, в котором используется камень с грубо отёсанными наружными гранями, очень распространён.

Камин, о котором пойдёт речь, изначально был задуман именно в этом стиле заказчиком, который самостоятельно подбирал и цветовую гамму натурального камня для отделки. Всего было использовано 3 вида камня: малиновый известняк, которым обложена топочная часть и труба камина; камень «дракон» коричневого цвета — им обложено топочное отверстие и серо-зелёный кварц, которым отделан подиум.

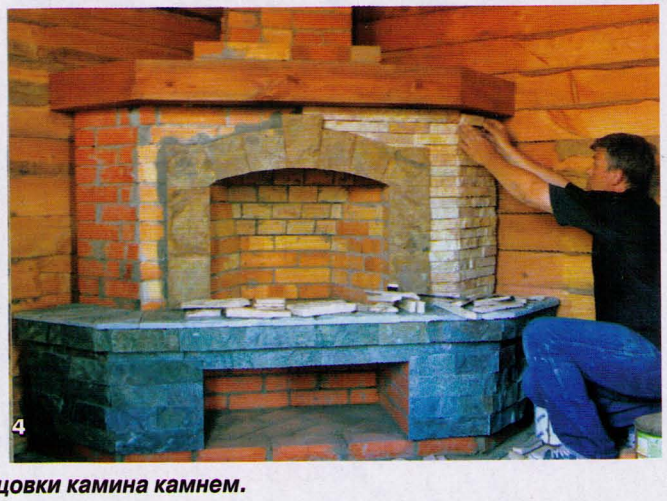
1

Дровница перекрыта по стальному уголку 45х50 мм.

2

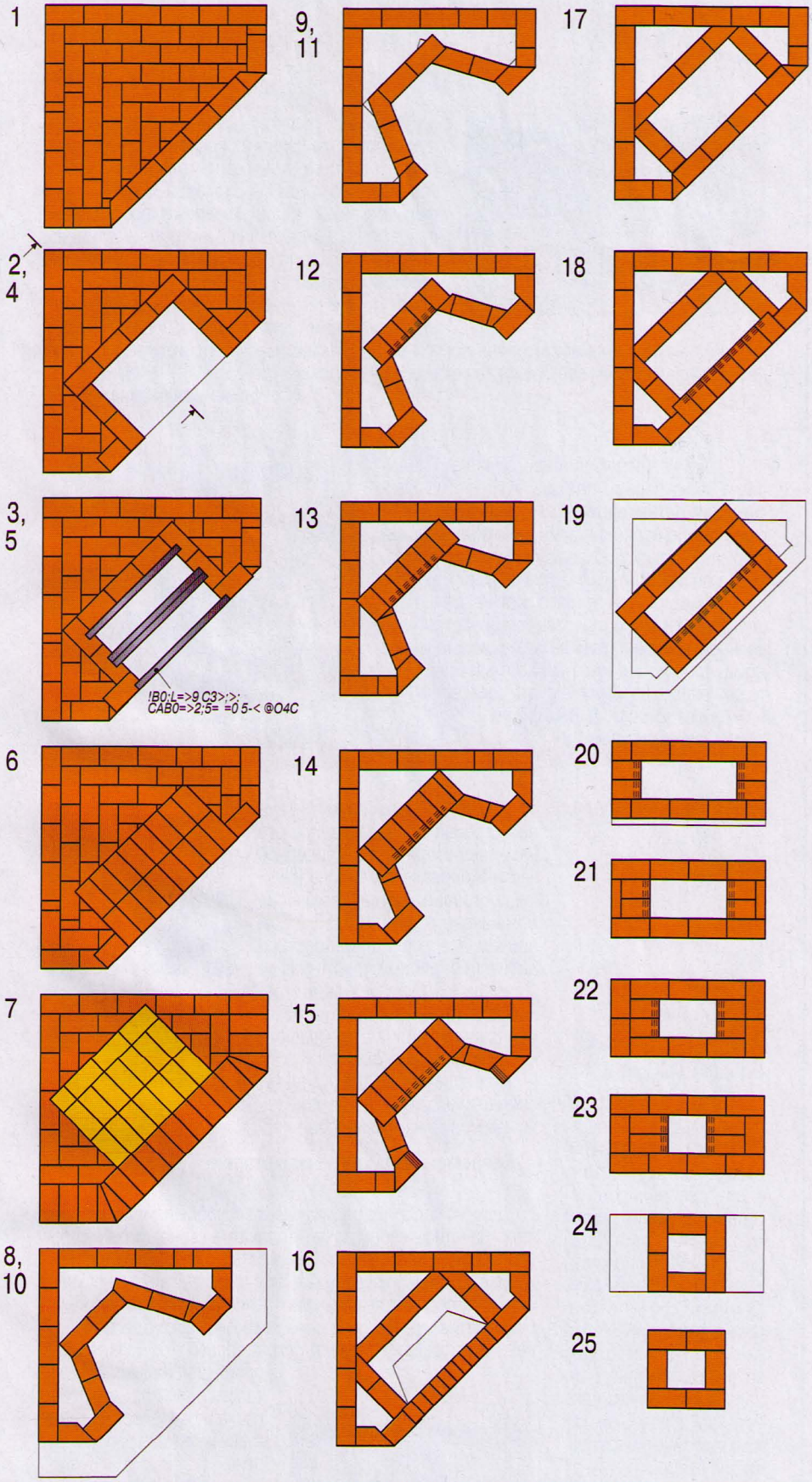
Топка камина выложена шамотным кирпичом. Между топкой и внешней кладкой камина оставлены воздушные полости.

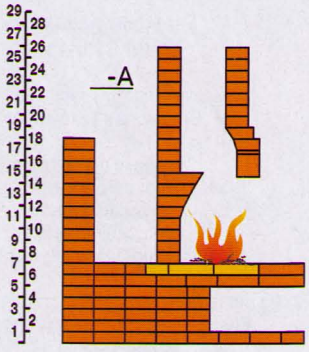
3



4

Рабочие моменты облицовки камина камнем.





Фундамент под камин я заливал независимо от фундамента дома и вывел его до уровня балок чистого пола.

Массив камина и труба сделаны из красного полнотелого кирпича, топка — из шамотного. Габариты камина соответствуют размерам гостиной, в которой он находится.

На ***фото 1...4*** показаны некоторые этапы кладки и облицовки камина, на рисунке — порядовки и сечение камина.

Под топкой расположена дровница, перекрытая **6-м рядом** по уголку 45х50 мм.

С **12-го ряда** начинается так называемый «зуб» камина, кладка которого закончена на **15-м ряду.**

16-м рядом я перекрыл топку аркой. Для её кладки предварительно сделал шаблон из досок и установил его в проёме.

Дымоход имеет размеры 270х270 мм, высота трубы — 6,5 м. Для камина среднего размера с шириной топки в 750 мм такая высота дымохода оптимальна. Задвижку по просьбе заказчика я установил на втором этаже.

Следующий этап — облицовка камина камнем. Его заказали в мастерской по нужным размерам, поэтому сложностей с монтажом не было. Камень крепили на плиточном клее, который хорошо держит толстый и достаточно тяжёлый камень даже на обрамлении портала, где всегда высокая температура.

Первая топка показала, что камин спроектирован и сложен правильно. Заказчик остался доволен работой.

Конт тел.: (495) 372-24-95

8-903-584-15-62

www.masterkaminov.ru

Комплект для макетирования печей – 600 полистироловых **кирпичиков** в масштабе 1:5 с **инструкцией** и всеми необходимыми мелочами – поможет вам сконструировать любую печь. Получить комплект можно, выслав **400 р.** по почте на имя **Атамас Ирины Викторовны** по адресу: **143400, Моск. обл., г. Красногорск-2, а/я 62.** Каждые **200** кирпичиков **дополнительно** можно купить за **130 р.** (Возможен заказ наложенным платежом—500 р.за комплект и 160 р. за доп. 200 шт., тел. **(499)369-7442**) **Тел. для справок (495) 561-3025, 8-905-578-39-62**

Главный редактор
Юрий Столяров

Заместитель главного редактора
Владислав Тихомиров

Научные редакторы
Борис Борзенков
Николай Бубнов
Андрей Фадеев
Редактор Виктор Куликов

Креативный директор Анастасия Столярова
Дизайн, верстка, цветокоррекция
Ирина Воронкова

Учредитель и издатель — ООО «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»
Адрес редакции: 127018, Москва, 3-й проезд Марьиной Рощи, д. 40, стр. 1, 15-й этаж.
Почтовый адрес редакции:
129075, Москва, И-75, а/я 160.
Тел.: (495) 689-9683
Факс: (495) 689-9685
http://www.master-sam.ru
e-mail: dom@master-sam.ru

Отдел рекламы:
(495) 689-9612, 689-9685
reklama@master-sam.ru
Ответственность за точность и содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

Дизайн 1-й обложки Анастасии Столяровой

Журнал зарегистрирован в Федеральном агентстве по печати и массовым коммуникациям.
Регистрационный номер ПИ № ФС 77-27584.
Подписка: ООО «Новая почта» (499)369-7442
Подписной индекс по каталогам:
«Роспечать» — 73095 ,
«Пресса России» — 29131.
Розничная цена — договорная.

Формат 57,8x84 1/8. Печать офсетная.
Тираж 72000 экз. Отпечатан в типографии ООО ОИД «Медиа–Пресса».
Адрес: 127137, г. Москва, ул. «Правды», д. 24.
Тел.: 8(499)257-4542/4622.
Заказ 90139.

Распространение — ЗАО МДП «МААРТ»
Тел.: (495) 744-5512
e-mail: maart@maart.ru
www.maart.ru
Генеральный директор — Александр Малинкин
Менеджер проекта — Виктория Орфанитская
Адрес: 117342, г. Москва, а/я 39.

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Дом» следует обращаться в ООО ОИД «Медиа-Пресса» по адресу:
127137, Москва, ул. «Правды», 24.
Тел.: 8(499)257-4542/4622.
За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе и электронных СМИ, возможно только с письменного разрешения издателя.

© ООО «Гефест-Пресс»
«Дом», 2009, № 4 (153)

Ежемесячный семейный деловой журнал.
Издается с 1995 г.

Читайте в следующем номере

Дизайнер, график и архитектор Маттео Тун при разработке данного проекта не забыл о местных традициях, о чём свидетельствует открытое решение гостиной-столовой и кухни с кафельной печью в центре. Кроме архитектуры, современна и модульная конструкция дома, из элементов которой можно собирать различные по своим размерам одно- или двухквартирные дома. По-современному решена и энергетическая концепция дома с использованием солнечной энергии на южной стороне дома и высокоэффективной теплоизоляцией и надежным уплотнением наружных стен с северной стороны.

«Современная сказка» (ФРГ)

«...Уже на следующий день супруги совершили свою первую поездку в графство Харфордшир, чтобы взглянуть на участок, на котором раньше располагалась животноводческая ферма. Местность оказалась очень живописной, а площадь этого участка была даже большей, чем площадь старого. Кроме того, привлекала возможность возведения постройки с вольной архитектурой на тему фермерского дома, проект которого разработала компания, то они решили сразу же начать действовать...»

«Дух старины», Д.Джеффри (Великобритания)

«...Приступив к строительству, мы первым делом разобрали старую крышу. Затем вдоль северной стены гаража возвели длинную прямую лестницу, расположив на полпути лестничную площадку. Помимо того, что эта площадка должна была служить местом отдыха, она также обеспечивала возможность для установки здесь окна, из которого открывался вид на озеро...»

«Апартаменты для тёщи», Д.Прайс (США)

«Существовавшая кухня давно не устраивала владельцев этого находившегося в исторической части Монреаля дома. Она занимала сравнительно небольшое помещение размерами 3,6x3,6 м, причём все его стены прерывались либо дверью, либо окном. Домовладельцы в результате ремонта хотели создать в интерьерах своего жилища атмосферу конца викторианской эпохи.

Я предложил не оборудовать кухню в чисто викторианском стиле, а попытаться придать этому утилитарному уголку некоторую изысканность...»

Современная кухня — «под старину», Д. Эль (Канада)

Один из наиболее радикальных способов изменить жилое пространство в своём доме — сделать в стене широкий проём. Однако многих хозяев такая затея пугает. Эта работа — крайне грязная, трудоёмкая, а словосочетание «несущая стена» и вовсе отбивает у многих охоту браться за подобную реконструкцию. На самом же деле сложного здесь ничего нет. Перестройка потребует скорее здравого смысла, нежели профессионального мастерства. Тщательная проработка и поэтапность — вот главные составляющие успеха.

«Проём в несущей стене», М. Холмстром (Дания)

«Лучший автор года – 2008»
Итоги

Начало года по-прежнему ознаменовано важным для всей редакции событием. Объявлены победители конкурса «Лучший автор года». Авторам, имевшим возможность приехать в редакцию, главный редактор журнала «Дом» Юрий Степанович Столяров вручил призы лично.

Ежегодное вручение призов лучшим авторам уже давно стало доброй традицией издательского дома «Гефест-Пресс». Но выбрать победителей оказалось не так легко. Все работы, представленные на конкурс, были весьма достойны. Поэтому жюри ориентировалось не только на количество и качество материалов, но и на наибольшее количество отзывов читателей. Таким образом, были определены имена победителей:

О.В.Абрамов
Н.В.Бубнов
А.Х.Бутусов
Е.Н.Докторов
А.Н.Исаковский
М.С.Ковалёв
Г.В.Киселёв
В.М.Легостаев
Е.Н.Марков
О.И.Местер

Всех умельцев-мастеров пригласили в редакцию 29 января, чтобы поздравить и вручить памятные призы, которые были подобраны с учётом того, чтобы победители непременно могли применить их в своём хозяйстве. Для вручения призов известной фирмы ProKRESS в редакцию приехала директор по маркетингу ООО «Кресс Тулз» Екатерина Леонова. Вместе с главным редактором Ю. С. Столяровым она вручила призы и пожелала, чтобы полученный электроинструмент не только долго прослужил, но и стал хорошим подспорьем для интересных разработок и написания новых статей для журнала. После официальной части в непринуждённой обстановке у авторов была возможность пообщаться за круглым столом с редакцией и обсудить творческие планы на будущее.

Призы от фирмы «Кресс Тулз», которые вручила Е.Леонова, — электроинструменты, зарекомендовавшие себя удачным сочетанием высокого качества техники и эргономичного дизайна.

Ну, а конкурс продолжается. Стать «лучшим автором – 2009» может каждый. Всё, что для этого требуется — прислать в течение года несколько актуальных и интересных разработок по тематике журналов «Сам», «Сам себе мастер», «Советы профессионалов» или «Дом». Свою работу необходимо проиллюстрировать несколькими фотографиями и отправить в редакцию по адресу: 129075, И-75, Москва, а/я 160. Желаем вам успеха!

Постоянный автор журнала «Дом» — архитектор Ольга Израиловна Местер.

Евгений Николаевич Докторов (слева) — его статьи об оригинальных конструкциях печей всегда вызывают живой читательский интерес.

Михаил Сергеевич Ковалёв — один из наших самых активных авторов. Шлифовальная машинка пригодится в хозяйстве!

СтеклоТехнологии

Стеклянные двери и перегородки
для офиса, квартиры и дома

(495) 411-99-02

www.glasstechm.ru